

Hannele Lainejärvi

Laura Teittinen


**KUN LAPSI SAIRASTAA**  
Oppimispeli opiskelijoille sairaan vastasyntyneen  
hoitotyöstä

Opinnäytetyö  
Hoitotyön koulutusohjelma


Marraskuu 2016



# KUVAILULEHTI

 <b>MAMK</b> University of Applied Sciences	<b>Opinnäytetyön päivämäärä</b>  25.11.2016
<b>Tekijä(t)</b>  Hannele Lainejärvi & Laura Teittinen	<b>Koulutusohjelma ja suuntautuminen</b>  Hoitotyön koulutusohjelma - Terveystieteiden ja -hoitotieteiden koulutusohjelma
<b>Nimeke</b>  Kun lapsi sairastaa – oppimispeli opiskelijoille sairaan vastasyntyneen hoitotyöstä	
<b>Tiivistelmä</b> <p>Opinnäytetyömme on oppimispeli, jossa käsitellään sairaan vastasyntyneen hoitotyötä. Peli toteutettiin <i>Domino</i>-pelin muodossa pelikortteina. Pelikortit koottiin käsitteistä, jotka liittyvät vastasyntyneiden yleisiin sairauksiin, sairauksien syihin, niiden toteamiseen sekä niiden hoitoon. Sairaudet, jotka valitsimme kortteihimme, ovat vastasyntyneillä yleisimmin ilmeneviä sairauksia. Toiminnallisen opinnäytetyömme aineisto on kerätty useista hoitotyön tutkimuksista, lääketieteellisestä tietokannasta ja hoitotyön oppikirjoista sekä väitöskirjoista.</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena on oppimispelin avulla pyrkiä lisäämään opiskelijoiden tietoa sairaan vastasyntyneen hoitotyöstä sekä kertauksen avulla vahvistaa jo opittua tietoa.</p> <p>Oppimispelin tarkoituksena on monipuolistaa hoitotyön opiskelua ja toimia oppimisen tukena. Peliä voidaan pelata joko pareittain tai pienissä ryhmissä. Oppimispelin kehittäminen alkoi teorian tiedon keräämisellä, minkä jälkeen aloimme suunnitella pelikortteja. Pelikorteista teimme koeversiot, joilla pystyimme testaamaan pelin toimivuutta. Pelikortteihin valitsimme tärkeimmät ja selkeimmät sairaudet, niiden oireet sekä hoitokeinot. Kuvia päädyimme laittamaan kortteihin vain muutamia sillä perusteella, että ne olivat selkeitä.</p> <p>Lapsesta käytetään nimitystä vastasyntynyt tämän 28 ensimmäisenä elinpäivänä. Vastasyntyneen mahdolliset sairaudet voivat olla tiedossa jo ennen syntymää, tai ne voivat ilmetä vasta syntymän jälkeen. Lääketiede kehittyy koko ajan, ja hoitotyössä pystytään ennaltaehkäisemään yhä useampia sairauksia. Sairauksia pystytään hoitamaan paremmin, mitä varhaisemmassa vaiheessa ne on havaittu. Aina vastasyntyneiden sairauden alkuperää ei kuitenkaan pystytä varmuudella kohdentamaan.</p> <p>Sairaana vastasyntyneen hoitotyö eroaa monella tapaa lapsen tai aikuisen hoitotyöstä, sillä vastasyntynyt ei pysty itse vaikuttamaan hoitolinjauksiinsa eikä kykene itse sanoittamaan esimerkiksi kipujaan tai oloaan. Tämän takia perhekeskeisyys ja vanhempien huomiointi ovat avainasemassa hyvän hoitotyön saavuttamisessa. Hoitotyö toteutetaan aina moniammatillisesti. Hoitotyön tulee olla yksilöllisesti suunniteltua perheen voimavarat huomioon ottaen. Vastasyntyneen sairastuminen on hyvin kuormittavaa, joten vanhempien ja lähipiirin tukeminen on tärkeä osa sairaan vastasyntyneen hoitotyötä.</p>	
<b>Asiasanat (avainsanat)</b>  vastasyntyneet, hoitotyö, oppimispeli	
<b>Sivumäärä</b> 32 s.+8	<b>Kieli</b> suomi
<b>Huomautus (huomautukset liitteistä)</b>	
<b>Ohjaavan opettajan nimi</b>  Sari Laanterä	<b>Opinnäytetyön toimeksiantaja</b>  Mikkelin ammattikorkeakoulu

## DESCRIPTION

	<b>Date of the bachelor's thesis</b>  November 25 <sup>th</sup> 2016
<b>Author(s)</b>  Hannele Lainejärvi & Laura Teittinen	<b>Degree programme and option</b>  Degree programme in nursing
<b>Name of the bachelor's thesis</b>  When a child be sick – learning game of a sick child nursing for students	
<b>Abstract</b> <p>Our thesis is learning game, dealing with a sick newborn care. The game works like Domino-game with playing cards. Playing cards where assembled of concepts relative to: most common diseases of newborn, causes of illness, diagnostics and treatment of them. Diseases what we choose to our playing cards are the most common diseases of newborn babies. Material of our functional thesis is collected from researches, medical database and medical literature.</p> <p>Our ambition is help students to learn more about care work of sick newborn and review already learned knowledge. Purpose of these thesis is make learning more versatile and support the teaching. The game can be played with pairs or small groups. Developing of a learning game began collecting facts, after that we started to plan the playing cards. We made a trial version of playing cards which we were able to test functionality of the game. We selected the most important and most clearly diseases, their symptoms and the available treatments in the playing cards. We decided to put just a few pictures to the cards based on that they were clear.</p> <p>Babies who are less than 28 days old are called 'newborn'. Illness of baby can be diagnosed before the birth or after the birth. Medicine is developing fast and it tries to prevent sickness of newborns. Earlier the disease is diagnosed, easier it is to cure. Even the medicine is advanced it's not always possible to find any reason to sickness.</p> <p>Care work of newborn is much different than it is for adults mostly because the baby cannot affect to cure or impress the pains or other feelings by words. That's the reason why it's very important pay attention to parents when trying to achieve best possible care work for new born baby. Care work is always made with co-operation by other professionals of care.</p>	
<b>Subject headings, (keywords)</b>  newborns, nursing, learning game	
<b>Pages</b>  32s. +8	<b>Language</b>  finnish
<b>Remarks, notes on appendices</b>	
<b>Tutor</b>  Sari Laanterä	<b>Bachelor's thesis assigned by</b>  Mikkeli University of Applied Sciences

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	1
2	TOIMEKSIANTAJAN KUVAUS.....	2
3	KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ.....	3
3.1	Sairauden toteaminen.....	3
3.2	Sairas vastasyntynyt.....	3
3.3	Perimä .....	4
4	SAIRAAAN VASTASYNTYNEEN HOITOTYÖ .....	4
4.1	Ihokontakti ja kenguruhoito.....	5
4.2	Asfyksia .....	6
4.3	Mekoniumaspiraatio-oireyhtymä.....	8
4.4	Hypoglykemia.....	9
4.5	Infektio.....	10
4.6	Hoidon jälkeinen seuranta .....	11
5	LASTEN JA NUORTEN HOITOTYÖN PERIAATTEET.....	11
5.1	Perhekeskeisyys .....	13
5.2	Turvallisuus .....	13
5.3	Yksilöllisyys .....	14
5.4	Jatkuvuus .....	14
6	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE .....	15
7	OPPIMISPELIN KEHITTÄMINEN .....	16
7.1	Oppimispeli.....	18
7.2	Suunnittelu.....	19
7.3	Toteutus .....	21
7.4	Arviointi.....	22
8	POHDINTA .....	25
8.1	Luotettavuus.....	26
8.2	Eettisyys.....	26
9	JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET .....	27
	LÄHTEET .....	29
	LIITTEET	

- 1 Sopimus opinnäytetyön tekemisestä
- 2 Kirjallisuuskatsaus
- 3 Pelikortit
- 4 Peliohjeet

## 1 JOHDANTO

Sairaahan vastasyntyneen hoitotyössä on monia ominaispiirteitä, jotka tulee ottaa huomioon hoitotyössä. Perimä voi olla myös yksi osatekijä vastasyntyneen sairastuvuuteen (Heikinheimo ym. 2010, 79). Vastasyntyneen sairaus voi kestää tietyn ajan tai se voi olla pitkäaikainen sairaus, jolloin se vaikuttaa koko loppuelämään. Kielitoimiston sanakirjan (2016) mukaan akuutilla sairaudella tarkoitetaan äkillistä, nopeasti kehittyvää sairautta. Pitkäaikaisella sairaudella tarkoitetaan sairautta, johon tarvitaan säännöllistä hoitoa, terveydenhuollon seurantaa ja sairauden sekä hoitajakson tulee olla kestänyt vähintään kuusi kuukautta (Tilastokeskus 2016a).

Kaikista vastasyntyneistä yli 10 % tarvitsee sairaalahoitoa syntymänsä jälkeen. Yksi tärkein syy hoidon tarpeelle on keskosuus. Suomessa syntyvistä lapsista keskosia on noin 6 %. (Heikinheimo ym. 2010, 20.) Vastasyntynyt lapsi voi olla synnynnäisesti sairas tai äkillisesti sairastunut pian synnytyksen jälkeen (Heikinheimo ym. 2010, 122–123). Mitä aikaisemmassa vaiheessa lapsi syntyy, sitä suurempi sairaalahoidon tarve tulee olemaan. Keskoslapsilla ilmenee myöhemmässä iässä lievää poikkeavuutta, esimerkiksi kouluvaikeutta, mutta keskoslapsella neurologiset häiriöt tai CP-vamma eivät ole kovinkaan harvinaisia. (Heikinheimo ym. 2010, 20.)

Myös täysiaikaiset lapset voivat tarvita erityishoitoa ensimmäisinä elinpäivinä. Tavallisimmat hoitoa vaativat ongelmat heillä ovat infektiot, hengitysvaikeudet, kellastuminen ja synnynnäiset epämuodostumat. Keskoslapsilla erityishoitoa vaativia ongelmia ovat ravitsemuksen erityistarpeet, hengitysvaikeudet sekä lämmönsäätelyongelmat. (Tapanainen & Ylikorkala 2011, 333.)

Opinnäytetyömme tarkoituksena on tuottaa oppimispeli sairaahan vastasyntyneen hoitotyössä huomioitavista asioista. Näitä ovat sairauden syyt, niiden toteaminen ja hoito. Näiden tietojen pohjalta kokosimme oppimispelin. Päädyimme heti opinnäytetyötä aloittaessamme *Domino*-mallisen pelin kokoamiseen. *Domino*-peliä pelataan pelikortteilla, joissa yhdistellään toisiinsa liittyviä sanoja.

Tavoitteenamme on oppimispelin avulla pyrkiä lisäämään opiskelijoiden tietoa sairaahan vastasyntyneen hoitotyöstä sekä kertauksen avulla vahvistamaan jo opittua tietoa. Op-

pimispeliä voidaan hyödyntää lasten ja nuorten hoitotyön opintojaksolla opiskelun tukena sekä mahdollisuutena kerrata jo opittuja asioita.

## 2 TOIMEKSIANTAJAN KUVAUS

Opinnäytetyömme toimeksiantaja on Mikkelin terveystalon laitos, jonka opettajan kanssa laadimme sopimuksen opinnäytetyön tekemisestä (liite 1). Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa eli Xamkissa sosiaali- ja terveystalalla erilaisia koulutuslinjoja on useita, ja ne sijoittuvat Kotkaan, Savonlinnaan, Kouvolaan sekä Mikkeliin. Kaiken kaikkiaan sosiaali- ja terveystalon tutkintoja on kahdeksan: ensihoitajan, fysioterapeutin, geronomin, jalkaterapeutin, naprapaatin, sairaanhoitajan, terveydenhoitajan sekä sosionomin koulutus. Meidän omalla kampuksellamme Mikkelin terveystalon laitoksella voidaan opiskella sairaanhoitajan, terveydenhoitajan sekä sosionomin tutkintoja. (Xamk 2016.)

Terveydenhoitajakoulutus on 240 opintopisteen laajuinen, käsittäen neljän vuoden opinnot. Koulutus mahdollistaa toimimisen terveydenhoitajan lisäksi myös sairaanhoitajana. Terveydenhoitotyön opintoihin sisältyvät sairaanhoitotyön lisäksi lapsen, perheen, kouluikäisen, nuoren, työikäisen ja ikääntyneen terveydenhoitotyö. Terveydenhoitaja toimii edistämällä väestön terveyttä ja hyvinvointia ehkäisemällä terveysriskejä ja sairauksia. Opiskelu on käytännönläheistä, terveydenhoitajiksi opiskelevien harjoittelupaikkoja ovat muun muassa neuvola, koulu- ja opiskeluterveydenhuolto, työterveyshuolto ja kotihoito. (Terveydenhoitaja AMK 2016.)

Sairaan lapsen hoitotyö -opintopakso on yksi osa perhehoitotyökokonaisuutta. Perhehoitotyöhön kuuluvat myös seksuaali- ja lisääntymisterveys, lapsen ja nuoren kasvu ja kehitys, vammaisuus ja perinnöllisyyslääketiede sekä naisen hoitotyö ja äitiyshuolto. (ASIO -opiskelijaportaali 2016.) Perhehoitotyön opintokokonaisuudessa tavoitteina on terveyttä edistäen osata hoitaa lapsia ja nuoria heidän keskeisissä terveysongelmissaan. Hoitotyössä tulee aina huomioida lapsen kehitysvaiheet sekä perhekeskeisyys. Sairaan lapsen hoitotyö -opintopaketin tavoitteisiin kuuluvat muun muassa raskaana olevan naisen perhekeskeinen kohtaaminen, tieto siitä, mitkä ovat tavallisimpia lapsen terveysongelmia, kehityshäiriöitä ja sairauksia, kuinka sairauksia ennaltaehkäistään ja hoidetaan sekä kuinka lapsen kehitystä tulisi tukea. (SoleOPS 2016.)

### **3 KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ**

Opinnäytetyömme pääkäsitteitä ovat sairauden toteaminen, vastasyntyneet, perimä, sairaan vastasyntyneen hoitotyö, lasten ja nuorten hoitotyön periaatteet ja oppimispeli. Pääkäsitteet korostuvat työssämme siksi, että ne liittyvät hoitotyöhön myös terveydenhoitajan näkökulmasta.

#### **3.1 Sairauden toteaminen**

Vastasyntyneen sairaus voidaan todeta raskauden aikana erilaisilla sikiötutkimuksilla tai synnytyksen jälkeen tehtävillä tutkimuksilla. Erilaisia raskaudenaikaisia tutkimuksia ovat esimerkiksi prenataaliseulonnat, joissa seulotaan sikiön kromosomi- ja rakennepoikkeavuuksia, sekä jatkotutkimukset, istukkatutkimus ja lapsivesipisto. Muita raskaudenaikaisia tutkimuksia ovat napasuonipunktio ja kaikututkimus. Raskauden aikaisista sikiötutkimuksista huolehtivat äitiysneuvolan terveydenhoitaja sekä neuvolalääkäri. Neuvolassa sikiön mahdollisia kehityshäiriöitä pyritään diagnosoimaan kuvantamalla sikiö tai tutkimalla istukan, lapsiveden ja äidin veren sikiöperäisiä soluja. (Tapanainen & Ylikorkala 2011, 362–364.)

#### **3.2 Sairas vastasyntynyt**

Käsitteenä vastasyntynyt määritellään vastasyntyneisyyskauden mukaan, mikä tarkoittaa lapsen syntymästä 28 ensimmäistä elinvuorokautta (Heikinheimo ym. 2010, 113). Sairaalla vastasyntyneellä tarkoitetaan lasta, jolla voi ilmetä ongelmia hengityselimistössä ja verenkiertoelimistössä. Keskosten selviytyminen sairauksista on vaikeampaa, koska elimistö on vielä epäkypsä. (Hovi ym. 2009.) Sairastuvuus ja riski myöhemmillä ongelmille korostuvat (Heikinheimo ym. 2010, 112). Nykyään yhä pienempiä keskoslapsia ja yhä sairaampia vastasyntyneitä pystytään hoitamaan vastasyntyneiden tehohoidon kehittymisen myötä (Lehtonen 2009).

Vastasyntyneiden, kuten muiden potilaiden, hoitotyössä kivunhoito on yksi tärkeimmistä hoitoon liittyvistä toimista. Vastasyntyneillä kivun arviointi on hankalampaa kuin muunikäisillä potilailla, sillä vastasyntynyt ei samalla tavalla osaa kertoa mahdollisesta kivustaan. Kivun arviointiin on kehitetty erilaisia kipuasteikoita, joilla voidaan havaita vauvan kokemaa kipua. Tutkimusten mukaan kipuasteikot ovat melkein



yhtä luotettavia kivun arvioinnissa kuin kasvonilmeiden pisteytys. (Fellman ym. 2013, 30.)

Vastasyntyneen kipua voidaan lievittää useammalla tavalla riippuen kivun laadusta. Lievää kipua voidaan lievittää esimerkiksi käsikapalolla tai antamalla vauvan imeä tuttia. Myös glukoosin antaminen vauvan suuhun lievittää kipua. (Fellman ym. 2013, 29–30.) Axelin ym. (2012, 33) tutkimuksen mukaan kivunlievitys on myös tärkeä osa keskoslasten hoitoa. Käsikapalo on yksi kivunlievitysmenetelmä, joka antaa mahdollisuuden vanhempien osallistumiseen keskosten kivun hoidossa. Menetelmän avulla on lievitetty keskosten pienistä toimenpiteistä aiheutuvaa kipua turvallisesti.

### **3.3 Perimä**

Perimä määrää hyvin paljon lapsen tulevista ominaisuuksista, jotka tulevat vanhemmilta. Perinnölliset sairaudet tai poikkeavat ominaisuudet voivat periä hyvin monella tavalla. Ne voivat periä vallitsevasti, jolloin lapsella on 50 %:n riski sairautteen, tai väistyvästi, jolloin riski sairastua on 25 %. Tällöin lapsi voi periä sairauden tai olla geenivirheen oireeton kantaja. Perinnöllinen sairaus voi liittyä myös X-kromosomiin, jolloin pojan riski sairautteen on 50 % ja tytön riski sairauden kantajuuteen on 50 %. Perinnöllisen sairauden riski tulee ilmi, jos odottavilla vanhemmillä, heidän sukulaisillaan tai perheeseen aikaisemmin syntyneellä lapsella on kyseinen sairaus. (Hakulinen-Viitanen & Klemetti 2013, 167.)

## **4 SAIRAA VASTASYNTYNEEN HOITOTYÖ**

Sairaan vastasyntyneen hoidossa on muistettava ottaa huomioon se, että hänen elimistönsä on vielä kehittymässä ja että se on erityisen herkkä ulkoisille ärsykkeille. Jos vastasyntynyt tarvitsee pidempiaikaista sairaalahoitoa, tulee silloin huomioida lapsen kasvu ja kehitys. Esimerkiksi kasvun ja kehityksen myötä tarvittavat lääkemäärät voivat muuttua. Pieni, vielä kehittymässä oleva elimistö käsittelee eli metaboloii lääkeaineita eri tavalla kuin esimerkiksi aikuisen elimistö. (Fimea.fi–Lasten lääkehoito 2015.) Sairaan lapsen vanhemmillä on aina huoli lapsensa jaksamisesta ja pelko siitä, selviääkö lapsi. Niinpä sairaan vastasyntyneen hoidossa tulee myös huomioida niin vanhemmat, mahdolliset sisarukset kuin muutkin perheen lähipiirissä olevat. (Koistinen ym. 2004, 401–402.) Vanhempien tuen tarve lisääntyy merkittävästi vastasyntyneen

sairastuessa, jolloin heille tulisi tarjota paljon tukea oman jaksamisen sekä lapsen rinnalla jaksamisen kannalta. Tarjotun tuen lisäksi vanhemmille tulee suoda mahdollisuus olla sairaan vastasyntyneen rinnalla ympäri vuorokauden. (Koistinen ym. 2005, 32–33.)

Sairaana vastasyntyneen hoitotyössä tulee kiinnittää huomiota myös potilashuoneen rauhallisuuteen. Koska vastasyntynyt on herkkä kaikille ulkoisille ärsykeille eikä sairaala ole kodinomainen kasvuympäristö, tulisi potilashuone pitää mahdollisimman rauhallisena, jotta lapselle jää aikaa lepäämiseen ja paranemiseen. Tähän pohjautuen kaikki hoito- ja tutkimustoimenpiteet olisi hyvä tehdä muualla kuin potilaan omassa huoneessa. Tutkimustoimenpiteissä on käytössä yleensä erilaisia laitteita ja laitteistoja, joista aiheutuu erilaisia ärsykeitä, kuten kirkkaita valoja sekä kovia ääniä. Nämä ärsykkeet voivat vaikuttaa sairaaseen lapseen siten, että lapsi ärsyyntyy ja tulee rauhattomaksi. (Ivanoff ym. 2001, 98–99.)

#### **4.1 Ihokontakti ja kenguruhoito**

Syntymästä lähtien vauva pystyy biologisten, kognitiivisten, kommunikatiivisten, emotionaalisten ja sosiaalisten taitojensa avulla hakeutumaan aktiivisesti vuorovaikutukseen ja säätelemään omaa käyttäytymistään vuorovaikutuksessa ympäristöön. (Hermanson 2012.) Hakalan ym. (2015, 15–16) tutkimuksen mukaan syntymän jälkeinen ajanjakso on erityisen herkkä psykofysiologisesti. Muun muassa ihokontaktissa olleiden vastasyntyneiden itku kesti lyhyemmän aikaa kuin niillä, jotka eivät olleet ihokontaktissa. Läheisyydellä ja ihokontaktilla on rauhoittava vaikutus, lisäksi itsesäätely vastasyntyneellä helpottuu. Keskosten hoidossa kenguruhoitoa käytetään yhtenä ihokontaktimenetelmänä. Positiivisia vaikutuksia menetelmällä vastasyntyneelle ovat vaikutukset elintoimintoihin, pysyminen lämpimänä, verensokerin tasaaminen ja kivun vähentäminen.

Kenguruhoidolla tarkoitetaan ennenaikaisesti syntyneen vauvan ihokontaktia esimerkiksi äidin tai isän kanssa. Tarkoituksena on, että vauva asetetaan vaippasillaan paidan alle ja tuetaan sidoksen avulla paljasta rintakehää vasten siten, että vauva lepää sammakkomaisessa asennossa pää sivulle päin suunnattuna vanhemman ihoa vasten. Ko-hoasento on kenguruhoitamiseen parhaiten sopiva. Tähän soveltuu päädyistä kohotettu vuode tai lepotuoli, jossa mahdollistuu hyvä lepoasento. Ihokontaktin avulla vauva

oppii tuntemaan vanhemman tuoksun ja kuulee tutut sydänäänet, jotka muistuttavat kohdussa olemisen ajoilta. Kenguruhoito voidaan aloittaa jo pian syntymän jälkeen vauvan voinnin vakiintuessa ja kun suurta tehohoidon tarvetta ei ole. Kenguruhoito on erittäin hyödyllistä ennenaikaisesti syntyneille, hoidon aloittamiseen ei ole ikä- tai painorajoituksia. Hengityskonehoito, kanyylit tai katetrit eivät muodosta estettä kenguruhoidolle. Ensin on hyvä aloittaa lyhyemmistä ajoista, joita voidaan pidentää vauvan voinnin ja vanhempien toivomusten mukaan. Kenguruhoidolla on myös suotuisia äidin maidon erittymiseen vaikuttavia tekijöitä. (Ezeonodo ym. 2015.)

## 4.2 Asfyksia

Asfyksia tarkoittaa synnytyksen aikana sikiön veren happipitoisuuden vähenemistä, hiilidioksidin kertymistä ja kudoksen verenkierron vajauksen yhdistelmää (Heikinheimo ym. 2010, 114). Asfyksiaan altistavia tekijöitä ovat äidin runsas alkoholin käyttö raskauden aikana, raskausmyrkytys, ensisynnyttäjäisyys sekä äidin myöhäinen synnytysikä. Ennen synnytystä toistuvasti hapenpuutteesta kärsinyt sikiö kestää huonommin supistusten aiheuttamaa rasitusta. Häätäkeisarinleikkaukseen, pihti- ja imukuppisynnytykseen liittyy jopa kaksinkertainen riski sikiön hapenpuutteelle verrattuna spontaaniin alatiesynnytykseen. Myös oksitosiinin käyttö ja epiduraalipuudutus voivat lisätä osaltaan asfyksian riskiä. (Erkkola & Timonen 2004.) Asfyksian perusteena ovat matalat Apgarin pisteet, huomattava asidoosi, elvytyksen ja/tai ventilaation tarve (Mantsinen 2014).

Synnytystavalla on suuri vaikutus synnyttäjän ja lapsen terveydelle. Tilanteita, jolloin alatiesynnytys ei ole mahdollista, ovat muun muassa etinen istukka, tarjontahäiriöt, sikiön suuri koko, lantion ahtaus ja mahdolliset muut synnytykseen liittyvät esteet. Alatiesynnytys voi aiheuttaa myös riskin äidin tai sikiön hyvinvoinnille aiempien synnytyskomplikaatioiden, sikiöllä jo todetun tai uhkaavan hapenpuutteen eli asfyksian takia. CP-vammaisuuden arvioidaan liitetävän pieneltä osalta itse synnytykseen ja yli 90 % näistä yhdistetään ennenaikaisuuteen, kohdunsisäisiin infektioihin ja istukan toimintahäiriöihin. Tavanomaisimpia syitä keisarinleikkaukseen ovat sikiötä uhkaava asfyksia ja synnytyksen etenemättömyys. (Pallasmaa ym. 2016, 1839.)

Jokiniemen (2005) tekemän pro gradun mukaan asfyksiaan sairastuneilla vauvoilla kognitiivinen kehitys, kuten oppiminen, havaitseminen ja tarkkaavaisuus, viivästyivät

enemmän kuin terveillä vauvoilla. Kognitiivisen kehityksen lisäksi neurologinen ja psykologinen kehitys voivat myös viivästyä asfyksian johdosta. Vauvan kehitystä tulee seurata tarkasti, sillä mitä aikaisemmassa vaiheessa mahdolliset pulmat kehityksessä saadaan selville, sitä paremmat mahdollisuudet oireiden hoidolle saadaan.

### *Oireet*

Vastasyntyneellä asfyksian oireita lievässä neonataali enkefalopatiassa voivat olla ärtyneisyys, tärinä sekä ohimenevä hypo- tai hypertonus. Vastasyntyneen neonataali enkefalopatia tarkoittaa alle 28 vuorokauden ikäisen vastasyntyneen aivosairautta (Terveyskirjasto Duodecim 2016.) Vastasyntynyt saattaa kohtalaisessa enkefalopatiassa myös kouristella ja olla veltto. Vaikeassa asfyksian muodossa lapsi on tajuton, kouristelee ja on hengittämätön. Seurauksena saattaa olla CP-vamma, jonka oireita ovat liikkeiden ja asennon hallinnan haasteellisuus sekä joissain tapauksissa älyllinen kehitysvammaisuus. Tämä voidaan todeta vasta hyvinkin myöhään, jopa kuukausien tai vuosien kuluttua syntymästä. (Erkkola & Timonen 2004.)

### *Asfyksian hoito*

Asfyksiasta johtuvat sydämen sykkeen hidastuminen tai puuttuminen vaatii heti elvytushoitoa. Elvytyksen jälkeen pyritään vastasyntyneen yleisvoinnin normalisoimiseen, jolloin pyritään aikaansaamaan normaali ventilaatio, hapetus, kiertävä verivolyymi, verenpaine sekä sydämen toiminta. Näiden lisäksi on huolehdittava lapsen nestetasapainosta sekä mahdollisten komplikaatioiden, esimerkiksi kouristusten, hoidosta. Elvytys tulisi tapahtua lämmitettävällä vastasyntyneen elvytyspöydällä. Elvytyspöydän lämpö nostaa vastasyntyneen ruumiinlämpöä, jolloin asfyksian hoitona elvytyksen jälkeen käytetään viilennyshoitoa. Viilennyshoito tapahtuu patjalla tai puvulla, jossa kiertää kylmää vettä. (Heikinheimo ym. 2010, 114–115.)

Viilennyshoito on keskittynyt lähes täysiaikaisina tai täysiaikaisina syntyneille (gestaatioiän ollessa 36 viikkoa tai enemmän) alle kuuden tunnin ikäisille asfyksiasta kärsiville, joilla on tämän seurauksena vähintään kohtalainen hypoksis-iskeeminen enkefalopatia (HIE) ja/tai mahdollisia kouristuksia. Asfyksian perusteena ovat matalat Apgarin pisteet, huomattava asidoosi, elvytyksen ja/tai ventilaation tarve. (Mantsinen 2014.) Metsärannan ym. (2012, 1275–1276) tutkimuksen mukaan viilennyshoito on

käytössä noin 72 tuntia, jonka aikana lapsen kehon ydinlämpötila lasketaan 33–34 asteeseen. Patjassa tai puvussa kiertävän veden lämpötila määräytyy automaattisesti lapsen lämmön mukaan. Pään viilennyksessä käytetään myssyä, jossa kiertää myös kylmä neste. Tällöin lapsen kehon ydinlämpötila on korkeampi kuin koko kehon viilennyksessä. Viilennyshoidon päätyttyä vastasyntyneen kehon lämpötilaa nostetaan hiljalleen normaalitasolle noin 0,5 astetta tunnissa. Viilennyshoitoa vastasyntyneille pystytään antamaan Suomessa kaikissa yliopistosairaaloissa.

### 4.3 Mekoniumaspiraatio-oireyhtymä

Mekoniumilla tarkoitetaan sikiön suolen vihertävää sisältöä eli lapsenpihkaa (Terveyskirjasto Duodecim 2016). Oireyhtymä syntyy, kun lapsi päästää kohdun sisällä hapenpuutteesta johtuen mekoniumia lapsiveteen ja vetää sitä syntymähetkellä keuhkoihinsa. Khawajan ym. (2016, 1–4) mukaan mekoniumaspiraatio-oireyhtymä voi aiheuttaa muun muassa asfyksiaa ja hengitysvaikeuksia heti syntymän jälkeen. Soinisen (2006) mukaan Korhosen (2006) väitöskirjassa kerrotaan, että kyseisen oireyhtymän seurauksena vastasyntyneen keuhkot voivat vaurioitua jopa hengenvaarallisesti. (Soininen 2006.)

Tärkeintä on ennaltaehkäisy. Mekoniumaspiraatiota voidaan ennaltaehkäistä nykyaikaisella synnytyksen seurannalla ja hoidolla, raskauden yliaikaisuuden välttämällä sekä sikiön sykekäyrän seurannalla. Lapsiveden ollessa vihreää imetään välittömästi lapsen pään synnyttyä suu ja nielu puhtaaksi mekoniumista. (Heikinheimo ym. 2010, 117.) Fellmanin ym. (2013, 92–93) mukaan mekoniumaspiraatiosta kehittyy hengitysvaikeuksia kuitenkin hyvin harvalle vastasyntyneistä.

#### *Mekoniumaspiraation hoito*

Mekoniumaspiraatio-oireyhtymän hoidossa käytetyimmät hoitokeinot ovat korkeataajuusventilaatiohoito eli high frequency -hoito tai typpimonoksidi- ja surfaktanttihoito (Espinheira ym. 2011). Nämä hoidot parantavat nopeasti vastasyntyneen hapettumista (Aikio ym. 2004). Vaikeissa mekoniumaspiraatiotapauksissa voidaan käyttää kehonulkoista hapetusta eli ECMO-hoitoa. ECMO-hoidolla tarkoitetaan kehon ulkopuolella olevan keinotekoisien keuhkojen avulla tapahtuvaa veren hapettamista. (Merivaara 2016.) Suomessa ECMO-hoitoa pystytään toteuttamaan Helsingin ja Uudenmaan sai-

raanhoitopiiriin Lastenlinikalla, muuten hoitoa tarvitsevat viedään Tukholman Karoliinisen instituutin ECMO Centeriin (Karolinska universitetssjukhuset 2016).

#### 4.4 Hypoglykemia

Hypoglykemia tarkoittaa alhaista verensokeria. Vastasyntyneen normaalin verensokerin alaraja-arvona pidetään 2,6 mmol/l iästä riippumatta sekä ennenaikaisilla että täysiaikaisilla. Hypoglykemia syntyy, jos vastasyntyneen haima erittää liiallisesti insuliinia. Hypoglykemian syitä ovat vähäiset glykogeenivarastot, insuliinin runsas erityys, yleissairaudet ja metaboliaan liittyvät syyt. (Heikinheimo ym. 2010, 128–129.)

Vastasyntynyt sairastuu todennäköisemmin hypoglykemiaan, jos äiti sairastaa diabetesta (Sipilä 2012). Muita sairastumisen riskitekijöitä ovat muun muassa ennenaikaisuus, gestatiidiabetes sekä sepsis. (Fellman ym. 2013, 251–252.)

##### *Oireet*

Hypoglykemian oireet esiintyvät vaihtelevina, kuten ärtyisyytenä, vapinana, hengitystaukoina, väsymyksenä tai kouristeluna. Muita oireita voivat olla myös vauvan sinisyys, tärinä sekä tajuttomuus. Fellmanin ym. (2013, 251–252) mukaan vastasyntynyt voi olla lieväoireinen tai oireet voivat olla rajujakin. Hypoglykemia on hengenvaarallinen tila lapsella, ja se vaatii aina hoitoa.

##### *Hypoglykemian hoito*

Sairaalassa hypoglykemiaa sairastavan vauvan verensokereita tulee mitata säännöllisin väliajoin. Myös syöttöjen tulee olla säännöllisiä, hoidoksi suositellaan tiheää imeytystä noin 2–3 tunnin välein ja lisämaidon antamista tarvittaessa. Jos vauva ei itse jaksakaan syödä, voidaan hänelle laittaa nenämahaletku. Vauvan syömistä seurataan ja seurannan apuna käytetään syöttöpunnituksia. Vauva tulee punnita ennen ja jälkeen syöttämistä, jolloin saadaan selvyys, kuinka paljon vauva on saanut kerralla syötyä. (Sipilä 2012.) Vakavammassa tapauksessa hoitona käytetään glukoosi-infuusiota ja sitä seurataan mittaamalla vauvan verensokeria säännöllisesti.

## 4.5 Infektio

Infektiot voivat vastasyntyneellä olla paikallis- tai yleisinfektioita (Hakulinen-Viitanen & Klemetti 2013, 265). Tyypillisiä paikallisinfektion paikkoja vastasyntyneellä ovat silmien sidekalvo, kynsivallit sekä napa (Heikinheimo ym. 2010, 124). Mikä tahansa taudinaiheuttaja äidissä voi siirtyä veriteitse istukkaan ja siitä edelleen sikiöön. Vaikka tavanomaiset infektiot raskaana olevalla äidillä eivät aiheuta sikiölle vaaraa, on äidin raskauden aikainen infektio yksi varhaisen sepsiksen riskitekijä. (Fellman ym. 2013, 50–51.)

Sikiöaikaiset infektiot voivat aiheuttaa keskenmenon, sikiön elinvarioita tai johtaa vakavaan krooniseen tautiin ja vammautumiseen neurologisesti. Näitä infektioita ovat muun muassa parvorokko, vihuriokko, kuppa ja tuberkuloosi. (Fellman ym. 2013, 51.) Syntymän jälkeen vastasyntynyt kontaminoituu ympäristössä olevilla mikrobeilla nopeasti, mikä myös voi aiheuttaa infektion. Vastasyntyneen luontaisen ja hankitun vastustuskyvyn toiminnan kehittymättömyys altistaa vakaville bakteeri-infektioille. (Holmberg ym. 2014.) Infektion voimakkuuteen ja vaikeusasteeseen vaikuttavat äidin immunologinen vaste sekä taudinaiheuttajan virulenssi. Sikiöön kohdistuviin vaurioihin vaikuttaa osin myös se, missä vaiheessa raskaus tartuntahetkellä on. (Tapanainen & Ylikorkala 2011, 517–518.)

Infektioita voivat aiheuttaa joko bakteerit tai virukset. Huomattava sikiön kehityshäiriöitä ja vastasyntyneiden sairauksia aiheuttava tekijä on virusinfektio. Virusinfektio voi tarttua lapseen raskauden aikana, mutta myös synnytyskanavan kautta synnytysten yhteydessä. (Tapanainen & Ylikorkala 2011, 523.) Synnytyskanavasta vauvaan voi tarttua esimerkiksi B-ryhmän streptokokki, HIV sekä osa herpesviruksista (Fellman ym. 2013, 51). Ihmisellä on syntyessään jo tietty bakteerikanta, jonka tehtävä on suojata ihmistä (Henttonen ym. 2012, 94–95).

### *Oireet*

Infektion oireet voivat ilmetä vastasyntyneellä ensimmäisinä elinpäivinä tai jopa 2–6 viikkoa syntymästä. Oireet ovat hyvin huomattavissa, sillä lapsi on silloin käsitteilyherkkä ja väsynyt, hän itkeskelee ja valittaa ja on syömätön sekä alilämpöinen. (Koistinen ym. 2004, 406.) Keskoslapsilla oireet voivat usein olla ärhäkämpinä ja oireisiin

voi liittyä myös hengityskatkoksia, pulssinlaskua, huono ihonväri sekä vatsan veto-vaikkeudet.

### *Infektion hoito*

Vastasyntyneen lapsen infektiohoito tapahtuu usein antibiooteilla. Lapsen ympäristö pyritään rauhoittamaan, ja koskettamista vähennetään käsittelyherkkyyden vuoksi. Vastasyntyneen vitaalielintoiminnoista huolehditaan koko hoidon ajan, sillä oireet voivat olla rajujakin. (Koistinen ym. 2004, 406.) Myös hyvä käsihygieniä sekä aseptinen työskentely ovat keinoja joilla voidaan ehkäistä ja pitää infektioiden leviäminen kurissa (Fellman ym. 2013, 52).

## **4.6 Hoidon jälkeinen seuranta**

Sairaana vastasyntyneen hoitotyössä on tärkeä muistaa myös hoidon jälkeinen seuranta. Kun sairas vauva tarvitsee hoitoa, tulee varautua myös myöhemmin ilmenevien haasteiden hoitoon. (Fellman ym. 2013, 354.) Näiden hoitojen yhteydessä toteutetaan kasvu- ja kehitysseurantaa tarkemmin kuin terveillä vauvoilla ja lapsilla. Fellmanin ym. (2013) mukaan vastasyntyneen kasvussa seurataan päänympäryksen kehitystä sekä kasvukäyrällä tapahtuvaa painon ja pituuden kehitystä. Kasvukäyrien tulisi kehittyä suhteellisen tasaisesti.

Kehitys- ja kasvuseurantaa toteutetaan jokaiselle yksilökohtaisesti. Kasvua ja kehitystä voidaan seurata tarvittaessa esimerkiksi erikoissairaanhoidon piirissä tai neuvolakäynneillä. (Fellman ym. 2013, 354.) Neuvolassa sekä muualla sairaanhoidossa kehitysseurannassa otetaan huomioon muun muassa perheen jaksaminen, lapsen kasvu ja kehitys, ravitsemus ja lääkehoito sekä keuhko-ongelmat ja mahdolliset toistuvat infektiot.

## **5 LASTEN JA NUORTEN HOITOTYÖN PERIAATTEET**

Hoitotyöllä tarkoitetaan inhimillistä toimintaa, jonka päämääränä on hyvän saavuttaminen terveydellisin lähtökohdin. Terveydenhuoltoalan koulutuksen saaneiden ammattihenkilöiden työtä, joka perustuu hoitotieteeseen, nimitetään hoitotyöksi. Näin



ollen hoitotiede luo pohjan sekä perustan hyvälle hoitotyölle. Hoitotyöhön sisältyvät tiiviisti etiikka ja arvot. (Leino-Kilpi & Välimäki 2014, 23.)

Perheellä tarkoitetaan yhdessä asuvia avio- tai avoliitossa olevia tai parisuhteensa rekisteröineitä henkilöitä ja heidän lapsiaan, myös toista vanhemmista lapsineen, avio- ja avopuolisoja ja parisuhteensa rekisteröineitä, joilla ei lapsia ole. Lapsiperheillä puolestaan tarkoitetaan perheitä, joissa asuu vähintään yksi alle 18-vuotias lapsi. (Tilastokeskus 2016b.)

Kaikessa lasten ja nuorten hoitotyössä mutta erityisesti vastasyntyneiden hoitotyössä korostuu perheiden kohtaaminen. Perheiden kohtaaminen on tärkeä osa toimivan hoitosuhteen luomisessa. (Tuomi 2008, 34–36.) Toimivaan hoitosuhteeseen vaikuttavat pienen potilaan perheen sekä hoitohenkilökunnan avoimuus ja keskinäinen luottamus. (Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2011; Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 104.) Sairaalan vastasyntyneen sekä hänen perheensä jaksamista sairaalassa auttaa kanssakäyminen hoitohenkilökunnan kanssa sekä henkilökunnan antama tuki. Hoitohenkilökunnan asenne on tärkeässä roolissa onnistuneen ja luottamuksellisen hoitosuhteen syntymisessä. Tämän mahdollistavat ystävällinen ja empaattinen ilmapiiri. (Luotolinna-Lybeck 2003, 26–27.)

Vastasyntyneiden ja pienten lasten hoitotyössä vanhempia kannustetaan olemaan mukana mahdollisimman paljon. Vastasyntyneen hoidon ja kiintymyssuhteen kehittymisen kannalta olisi tärkeää, että äiti pystyisi imettämään lastaan lapsentahtisesti. Näin ihokontaktinkin avulla kiintymyssuhde pääsee kehittymään. Äidinmaito on myös vastasyntyneelle tärkein ravinnon lähde. Äidinmaidosta vastasyntynyt saa kaiken tarvitsemansa kasvuun ja kehitykseen. (Dommellöf ym. 2014.)

Ruotsalaisen tutkimuksen mukaan äidinmaito vaikuttaa vauvan kasvuun ja kehitykseen, mutta myös vahvistaa vauvan vastustuskykyä. Dommellöfin ym. (2014) tutkimuksessa selvisi, että vauvoilla, jotka saivat vain äidinmaitoa, ilmeni vähemmän esimerkiksi korvatulehduksia kuin korviketta syöville vauvoilla. Äidinmaidolla huomattiin olevan myös positiivisia vaikutuksia vauvojen kehitykseen, sillä korviketta saaneilla lapsilla huomattiin kognitiivisissa taidoissa hitaampaa kehitystä.

Lasten ja nuorten, tässä tapauksessa vastasyntyneiden, hoitotyössä kasvun ja kehityksen tukeminen, perhekeskeisyys, turvallisuus, yksilöllisyys ja hoidon jatkuvuus ovat periaatteita, jotka ovat ohjaavia periaatteita hoitotyössä. Kaikki nämä hoitotyön periaatteet linkittyvät toisiinsa, mikä takaa hoitotyön kokonaisvaltaisuuden. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 104.)

## **5.1 Perhekeskeisyys**

Sairaana vastasyntyneen hoitotyössä on tärkeää, että vanhemmat saavat koko hoitojakson ajan tietoa lapsensa sairaudesta sekä sen hoidosta. Koska vastasyntynyt ei itse pysty vaikuttamaan omaan hoitoonsa, on vanhemmilla oikeus osallistua lapsensa hoitoon liittyviin päätöksiin. Vastasyntyneen sairastuminen on rankka kokemus koko perheelle, ja se vaikuttaa myös normaalin kiintymyssuhteen muodostumiseen. Tämän vuoksi sairastuneella lapsella on oikeus vanhempiansa tai jonkun muun lähiomaisen läsnäoloon sinä aikana, kun joutuu sairaalassa olemaan. Suomessa toimii yhdistys, joka on osa myös pohjoismaista yhdistystä, SUOMEN NOBAB – NOBAB i FINLAND. Yhdistyksen tehtävänä on sairaiden nuorten ja lasten hoitoon ja hyvinvointiin vaikuttaminen. Vaatimukset lasten ja nuorten laadukkaasta sairaanhoidosta on laadittu yhdessä vanhempien kanssa. (Suomen NOBAB-NOBAB i Finland ry 2009, 3–5.)

NOBAB-yhdistyksenkin nojalla vanhemmat tulisi ottaa huomioon sairaan vastasyntyneen hoitotyössä. Luottamussuhteen luominen on helpompaa ja yhteistyö paranee, jos vanhemmilla on mahdollisuus osallistua oman lapsen hoitamiseen sairaudesta huolimatta. Tämä edesauttaa kiintymyssuhteen kehittymistä ja vahvistaa vanhempien tunnetta siitä, että asioihin voidaan vaikuttaa. Perheen huomioiminen hoitotyössä on tärkeää myös siksi, että vanhemmat tuntevat lapsensa paremmin kuin hoitohenkilökunta. (Koistinen ym. 2005, 32–33.)

## **5.2 Turvallisuus**

Lasten hoitotyötä ohjaavat eettiset periaatteet, jotka on laadittu Yhdistyneiden kansakuntien julistuksessa lasten oikeuksista. Tämän julistuksen mukaan kaikilla lapsilla tulee olla yhdenmukaiset oikeudet saada terveydentilansa edellyttämää hoitoa. Hoitotyön turvallisuus perustuu hoitohenkilökunnan riittävään ammattitaitoon. Yhdistynei-

den kansakuntien julistuksen mukaan kaikilla lapsilla on oikeus hyvään ja tasapuoliseen hoitoon. (Laki eräiden Suomelle Yhdistyneiden Kansakuntien ja Euroopan unionin jäsenenä kuuluvien velvoitusten täyttämisestä 1967/659.)

Sairaalan vastasyntyneen hoitotyössä turvallisuuden tunteen luominen on tärkeä lähtökohta jo valmiiksi pelokkaille vanhemmille. Turvallisuutta lisääviä tekijöitä ovat onnistuneesti luottamuksellinen hoitosuhde, läsnäolo ja lohduttaminen sekä tukena olo ja kannustava ilmapiiri, toivon ylläpitäminen sekä yhteyden pitäminen muihin läheisiin sekä sukulaisiin ja mahdollisuus osallistua pienokaisen hoitoon edes sylissä pitämisen avulla. (Henttonen ym. 2012, 24.)

Hoitohenkilökunnan tulee huolehtia hoitoympäristön turvallisuudesta hoitotyön lisäksi. Sairaalle vastasyntyneelle sekä hänen perheelleen tulisi luoda turvallisuuden tunne, mikä tarkoittaa sitä, että niin psyykkisesti, sosiaalisesti kuin fyysisestikin he tuntevat olonsa turvallisiksi. Turvallisessa ilmapiirissä lapsen tai perheen energia pääsee kehittymään paranemiseen ja arjessa jaksamiseen. (Ivanoff ym. 2001, 98–99.)

### **5.3 Yksilöllisyys**

Hoitotyössä on aina tärkeää ottaa yksilö huomioon, oli kyseessä minkä ikäinen potilas tahansa. Jokaisen potilaan hoito tulee suunnitella yksilöllisesti ja juuri hänen tarpeitaan palvellen sekä kunto huomioiden. Jokaisella vastasyntyneellä on samat oikeudet saada hoitoa. (Laki eräiden Suomelle Yhdistyneiden Kansakuntien ja Euroopan unionin jäsenenä kuuluvien velvoitusten täyttämisestä 1967/659.)

Potilaan tulisi itse saada olla mukana hoitoonsa liittyvissä linjauksissa. Opinnäytetyössämme käsittelemme sairasta vastasyntynyttä, joten hänen vanhemmillaan / huoltajillaan tulee olla oikeus olla hoitoon liittyvässä päätöksenteossa osallisena. (Henttonen ym. 2012, 22–23.) Yksilöllisessä hoitotyössä yksi tärkeä huomionaihe on omahoitoisuus. Nimetty omahoitaja tuo tässä tapauksessa vanhemmille / huoltajille turvaa ja luo luottamusta siitä, että heidän lapsensa hoitoon paneudutaan kunnolla.

### **5.4 Jatkuvuus**

Lasten ja nuorten hoitotyössä, kuten myös vastasyntyneen hoitotyössä, tärkeää on huomioida hoidon jatkuvuus. Jatkuvuudella tarkoitetaan sitä, että hoitotoimet ovat tarkkaan suunniteltuja eikä hoitoa jätetä kesken. Tarvittavat hoitotoimet sairaalassa-olo-aikana annetaan, arvioidaan kotona selviytyminen ja järjestetään tarvittavat tukitoimet sekä muu jatkohoito. Perheelle tulee antaa aina päivitettyä tietoa senhetkisestä tilanteesta, niin ettei epäselvyyksiä jää. (Suomen NOBAB – NOBAB i Finland ry 2009, 3–5.)

Sairaaseen vastasyntyneen hoitotyössä akuutin hoidon loppuessa on tärkeää huomioida hoidon jatkuvuus. Jotkin vastasyntyneiden sairaudet vaativat pitkänkin seurannan; seurantaa voi olla useita vuosia. (Fellman ym. 2013, 355–356.)

## **6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE**

Opinnäytetyömme tarkoituksena on tuottaa hoitotyön opiskelijoille oppimispeli sairaaseen vastasyntyneen hoitotyöstä käsitellen sairauksien syitä, niiden toteamista ja hoitoa. Näiden tietojen pohjalta kokoamme oppimispelin. Tavoitteenamme on oppimispelin avulla pyrkiä lisäämään opiskelijoiden tietoa sairaaseen vastasyntyneen hoitotyöstä sekä kertauksen avulla vahvistaa jo opittua tietoa.

Opinnäytetyötämme tulisi voida käyttää uusien oppilaiden opiskelun tukena sekä jo opitun kertaamisessa. Lähtökohtaisesti sitä voidaan käyttää sairaaseen lapsen hoitotyön teoria-opiskelussa, mutta sitä voidaan hyödyntää myös muissakin opiskelukokonaisuuksissa. (SoleOPS 2016.) Myös muilla aloilla, joita Kasarmin kampuksella opiskellaan, voitaisiin hyödyntää perhehoitotyö-opintojakson teemoja. Näitä aloja ovat esimerkiksi humanistinen ja kasvatusala sekä sosiaalialan koulutusohjelma. Vaikka näiden alojen ammattilaiset eivät suoranaisesti hoitotyön osaamista tarvitsekaan, voi heidän työssään tulla vastaan henkilö, jolla on syntymästään asti ollut jokin sairaus ja joka tarvitsee erityishuomiota.

Sairaaseen lapsen hoitotyö -opintojakso on yksi osa perhehoitotyön kokonaisuutta. Perhehoitotyöhön kuuluvat myös seksuaali- ja lisääntymisterveys, lapsen ja nuoren kasvu ja kehitys, vammaisuus ja perinnöllisyyslääketiede sekä naisen hoitotyö ja äitiyshuolto. (ASIO-opiskelijaportaali 2016.) Perhehoitotyön opintokokonaisuudessa tavoitteina on terveyttä edistäen osata hoitaa lapsia ja nuoria heidän keskeisissä terveysongelmissa.

saan. Hoitotyössä tulee aina huomioida lapsen kehitysvaiheet sekä perhekeskeisyys. Sairaalan lapsen hoitotyö -opintojakson tavoitteisiin kuuluvat muun muassa raskaana olevan naisen perhekeskeinen kohtaaminen, tieto siitä, mitkä ovat tavallisimpia lapsen terveysongelmia, kehityshäiriöitä ja sairauksia, kuinka sairauksia ennaltaehkäistään ja hoidetaan sekä kuinka lapsen kehitystä tulisi tukea. (SoleOPS 2016.)

## **7 OPPIMISPELIN KEHITTÄMINEN**

Kiinnostus opinnäytetyömme aiheesta heräsi keväällä 2015, valitsimme kyseisen aiheen Moodlen aihetietopankista. Opinnäytetyön aiheen varaaminen ja ideapaperin teko tapahtui loppusyksystä 2015. Tämän jälkeen aloitimme aineiston keruun ja suunnitelman kirjoittamisen. Suunnitelman valmistuminen tapahtui talvella 2016. Opinnäytetyön suunnitelman esitimme 21.4.2016. Varsinaisen opinnäytetyön aineiston keräämisen suoritimme keväällä 2016, samoihin aikoihin aloitimme myös oppimispelin valmistelun. Opinnäytetyömme valmistui asettamassamme aikataulussa.

Opinnäytetyömme lähestymistapa on toiminnallinen. Salosen mukaan (2013, 42) toiminnallinen opinnäytetyö on arvioiva ja siinä on tulkitseva sekä kumuloituva työote. Toiminnallisessa opinnäytetyössä suunnittelu on tärkeässä osassa, vaikka toteutustapa onkin hieman vapaampi, ja usein opinnäytetyö muotoutuu suunnitelmasta huolimatta itse toiminnan ja teon aikana. Toiminnallista opinnäytetyötä voidaan kehittää ja sovitaa uudenlaiseen käyttöön. (Salonen 2013, 41–42.)

Haimme teorialietoa opinnäytetyötä varten Mikkelin ammattikorkeakoulun kirjaston tietokannoista ja hakukoneiden avulla. Suomenkielisiä lähteitä etsimme hakukoneen kautta Medicistä ja kirjaston tietokannoista Kaakkuri-Finnasta, Terveystietä ja lääketieteellisestä aikakauskirjasta Duodecimistä. Hakusanat Medicissä olivat vastasyntynyt, keskonen, sairas vastasyntynyt, perimä, lapsi, parisuhde ja ihokontakti. Ensimmäisenä teimme haun kesko\* AND vastasy\*, joka tuotti 129 osumaa. Toinen hakumme sair\* AND vastasy\* and kesko\* tuotti 50 osumaa. Suoritimme myös haun vastasy\* AND ihok\* osumia 6.

Valitsimme tutkimukset, joissa käsiteltiin ihokontaktin vaikutuksia vastasyntyneeseen ja vanhempien osallistumista keskoslasten kivunlievitykseen, koska ihokontakti vastasyntyneelle on erityisen tärkeää. Kyseisen tutkimuksen halusimme ottaa työhömmme

mukaan, sillä vanhempien ja vastasyntyneen ihokontaktilla on monia terveysvaikutuksia. Terveystenhoitajan työssä vanhempia kannustetaan vauvan hoidossa ja tuetaan varhaisen vuorovaikutuksen luomisessa, jonka takia pidämme ihokontaktia lapsen syntymästä lähtien tärkeänä vuorovaikutussuhteen syntymisessä. Hakalan ym. (2015, 16) tutkimuksen mukaan ihokontaktilla on positiivisia vaikutuksia muun muassa elintoimintoihin.

Yksi tutkimuksista, asfyksiaan sairastuneiden sekä terveinä syntyneiden lasten kehityksen vertailu, päätyi opinnäytetyöhömme siitä syystä, että koimme sen olevan oleellista tietoa. Jokiniemen (2005) tekemän kyselytutkimuksen mukaan huomattiin, että asfyksiaan sairastuneilla lapsilla useammat eri kehitysalueet viivästyvät todennäköisemmin kuin terveenä syntyneillä. Tämä tieto on oleellista, sillä lasten hoitotyössä jatkuva seuranta on erittäin tärkeää. Vaikka sairaus saataisiinkin hoidettua, jatkoseuranta on tarpeen.

Oppimispelien hyödyntämistä oppimisen tukena opiskelussa ja työelämässä käsittelevät tutkimukset valitsimme, koska oppimispeli on keskeisessä osassa opinnäytetyötämme. Itse oppimispeliin liittyvää tietoa oli melko hankala löytää, sillä sitä ei vielä ole kovinkaan paljoa tutkittu. Hämäläisen ym. (2011) mukaan erilaisia oppimispelisiä tullaan tulevaisuudessa kuitenkin hyödyntämään yhtenä opettamisen välineenä yhä enemmän.

Tiedonhaun jälkeen laadimme kirjallisuuskatsauksen. Valitsimme lähteet niiden tieteellisuuden, julkaisuvuoden ja hoitotyöhön sovellettavuuden perustein. (Liite 2.) Tutkimuseettisen neuvottelukunnan mukaan tieteellinen tutkimus on luotettava, hyväksyttävä ja uskottava, kun tutkimus on laadittu hyvän tieteellisen käytännön menetelmiin perustuen. Tutkimuksessa noudatetaan rehellisyyttä ja käytetään eettisesti kestäviä tiedonhankinnan ja tutkimuksen arviointimenetelmiä. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Kirjallisuuskatsauksen kokoamiseen kului paljon aikaa, sillä tavoitteemme oli koota kattavaa ja pelikortteihin soveltuvaa tietoa monipuolisesti. Terveystieteen ja muiden hoitotyöhön liittyvien sekä lääketieteen lähteiden soveltaminen oppimispelissä tuntui helpommalta, sillä niistä saimme täsmällistä tietoa liittyen sairauksiin ja niiden hoitoon.

## 7.1 Oppimispeli

Oppimispeli tarkoittaa peliä, jota käytetään opetuksessa (Sanakirja 2016). Pelit toimivat hyvänä opetuksen apukeinona, jos ne on suunnattu oikealle kohderyhmälle. Hämäläisen ym. (2011) tutkimuksen mukaan oppiminen on tehokkainta, kun oppijan motivaatio pysyy jatkuvasti korkealla. Pelin suunnittelussa olisikin tärkeää, että siitä saisi rakennettua myös hauskan, sillä pelaamisen ollessa hauskaa lisää se opiskelijoiden motivaatiota kyseistä aihetta kohtaan. Parhaimmillaan oppimispeli tarjoaa mahdollisuuden kehittää omia taitojaan ja tietojaan, sekä se tarjoaa mahdollisuuden osoittaa pelaajan kykyjä.

Opetustarkoituksessa erilaisia pelejä on osattu hyödyntää vasta melko vähän aikaa. Pelaaminen on tänä päivänä hyvin monimuotoista, joten pelejä voidaan soveltaa moniin erilaisiin tarkoituksiin. Nykyään erilaisia pelejä onkin opittu hyödyntämään niin opiskelussa kuin työelämässä, esimerkiksi koulutuksen, valmennuksen sekä simulaatio-tilanteiden kautta. Yhteiskuntamme sähköistyy koko ajan enemmän ja uusia työmuotoja kehitellään jatkuvasti. Tämä mahdollistaa sen, että tulevaisuudessa yhä useammin pelilliset ratkaisut niin työelämässä kuin vapaa-ajallakin tulevat osaksi toimintaamme. Näin ollen voidaan todeta, että oppimispelien käytöllä on positiivisia vaikutuksia opiskelijan jatko-opintoja sekä työelämän valmiuksia varten. (Hämäläinen ym. 2011.)

Kehittyvässä yhteiskunnassa pyritään jatkuvasti innovatiivisempiin ratkaisuihin ja siihen, että opiskelijaa tai työntekijää itseään pyritään yhä enenemissä määrin aktivoidu pelkän suorittamisen sijaan. Tästä syystä uuden kokeileminen koetaan hyvänä ja kannustavana asiana, johon halutaan panostaa. Uudet työskentelymuodot lisäävät myös viihtyvyyttä, ja näin ollen oppiminenkin uusilla tavoilla tuo mielekkyyttä tavanomaiseen luennolla istumiseen. (Hämäläinen ym. 2011.) Toisen tutkimuksen mukaan oppimista voi edistää miellyttävä pelikokemus.

Päädyimme oppimispelin teossa Domino-pelin tapaan toteutettavaan korteista koostuvaan peliin, jota voidaan hyödyntää uusien oppilaiden opiskelun tukemisessa sekä jo opitun tiedon kertaamisessa. Lähtökohtaisesti sitä voidaan käyttää sairaan lapsen hoidotyön teoria-opiskelussa, mutta sitä voidaan hyödyntää muissakin opiskelukokonai-

suuksissa. Pelin tarkoituksena on esimerkiksi sairauden tai oireen nimien yhdistäminen oikein tiedon perusteella. (liite 4.) Korteissa käytetään myös sairauksien kuvia, jotka tulee yhdistää sairauteen.

Kortteihin sijoitetut tekstit ja kuvat päädyimme valitsemaan selkeyden mukaan. Kuvia päätimme ottaa pelikortteihin vain muutamia, sillä helpomman pelaamisen ja selkeyden kannalta hyviä kuvia ei löytynyt niin paljoa kuin olimme aluksi ajatelleet. Kortteihin sijoitetut tekstit valitsimme myös selkeyden perusteella ja myös keskeisten käsitteiden ja teemojen perusteella. Näin mielestämme kortit toimivat parhaiten ja ”väärinymmärryksiä” tulee vähemmän. Pyrimme myös sijoittamaan kortteihin mahdollisimman vähän tekstiä ja välttämään pitkiä lauseita, sillä näin korteista saatiin toimivammat.

Lähdimme suunnittelemaan pelin toteutusta pelikortteina, sillä halusimme opiskeluun muunkinlaisen mahdollisuuden kuin näyttöpäätteellä opiskelu. Korkeakouluissa yhä useammat opintojaksot ja tehtävät ovat verkossa, ja opiskelijan tulee osata hyödyntää tietokonetta yhä enemmän. Halusimme tehdä oppimispelin, joka ei ole verkossa juuri sen takia, että näyttöpäätetyötä ei tulisi enää enempää. Lisäksi halusimme huomioida myös korteilla pelaamisen tuoman sosiaalisen hyödyn verrattuna näyttöpäätteopiskeluun. Korteilla voidaan pelata pareittain tai pienissä ryhmissä, jolloin oppimisen lisäksi korostuvat sosiaalisuus ja yhdessä toimiminen.

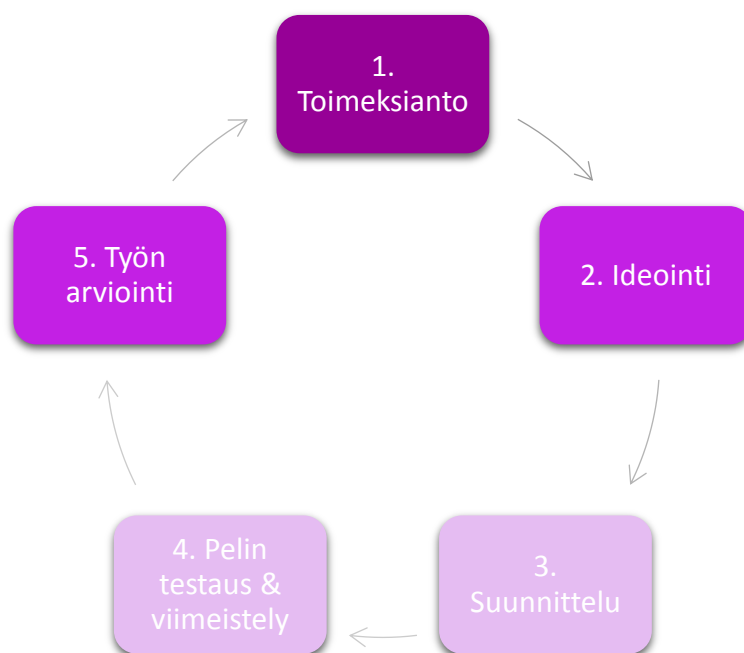
Toinen lähtökohta pelikortteille tietokoneella olevan pelin sijaan oli se, että pelikortit olivat mielestämme helppokäyttöisempiä. Tämäntyyppisillä pelikorteilla pelattaessa ei pelaajien määrä niinkään vaikuta pelin sujuvuuteen, kun taas näyttöpäätteellä pelattaessa. Tietokoneella oltaessa tilaa yhden näytön ääressä on vähän, ja sitä seuraamaan ei mahdu montaa henkilöä kerralla. Pelikorteilla pelattaessa voidaan pelaajien määrää sujuvammin vaihdella. Pelikorttien käyttö on siis helpompaa, on kyseessä sitten suuri tai pienempi ryhmä.

## 7.2 Suunnittelu

Oppimispelin luonnostelun aloitimme, kun olimme saaneet kerättyä teorian tietoa tarpeeksi (kuva 1). Tämä tarkoittaa sitä, että olimme saaneet varsinaista opinnäytetyön raporttia kirjoitettua tarpeeksi pitkälle. Teimme ensimmäiset koevedokset pelikorteista



ja testasimme niitä. Huomasimme, että pelikortteja oli siinä vaiheessa melko vähän, jonka takia pelin pelaaminen oli hieman kömpelöä. Pelikorttien luonnosteluvaiheessa löysimme lisää uusia tutkimuksia, jonka jälkeen teimme uudet kortit. Luonnosteluvaiheessa kokosimme erilaisia kortteja, kuvallisia ja sanallisia, sekä testasimme pelin toimivuutta (kuva 3.) Useampien korttien johdosta saimme testattua, millaiset kortit toimisivat parhaiten ja muuttelimme niitä sen mukaisesti.



**KUVA 1. Opinnäytetyön vaiheet**

Oppimispelin toteutimme *Domino*-pelin tapaan. Peli koostuu korteista, joissa lukee esimerkiksi sairauden tai oireen nimi. Kortteja tulee yhdistää oikein tiedon perusteella. (Kuva 1.) Osassa korteista käytimme myös aihealueeseen liittyviä kuvia, jotka elävöittävät pelin ulkoasua. Kuvia löysimme kuvapalvelusta Pixabay, josta saa vapaasti ladata kuvia ja joka on ilmainen myös kaupalliseen käyttöön. Kuvan omistajan nimen mainitsemista ei vaadita. (Pixabay 2016.) Korteissa on myös sairauden hoitotapoja, jotka yhdistetään oikeaan sairauteen.

Oppimispeli toteutettiin kartongista tehdyille korteille, joita yhdistellään oikein. Tulosimme pelikortit ja liimasimme ne kartongille. Tähän ratkaisuun päädyimme, koska kartongista tehdyt kortit toimivat mielestämme paremmin kuin pelkästään paperista tehdyt. Pelikortteihin valitsimme fontin, Century Gothic, jossa on selkeät kirjaimet ja jota on helppo lukea. Korteista tehtiin kohtalaisen pieniä, jotta niitä olisi helppo käsitellä.

Pienestä koosta on myös hyötyä siinä suhteessa, etteivät ne vie hirveästi pöytätilaa pelattaessa. Tällöin peliä pystyy vaivatta pelaamaan esimerkiksi pulpetin päällä. Viimeistelimme pelikortit vielä kontaktoimalla, jotta ne kestävät paremmin käyttöä. Valmista peliä voi tarvittaessa koulussa kopioida, jotta useammat voivat pelata peliä.

### 7.3 Toteutus

Opinnäytetyön sekä *Domino*-pelin toteutus alkoi jo kerätyn tiedon syventämisellä sekä uusien tutkimusten ja faktatietojen hyödyntämisellä. Kun olimme löytäneet tarpeeksi luotettavia tutkimuksia ja saaneet ne liitettyksi opinnäytetyöhömmä, aloitimme itse pelin kokoamisen.

Teimme useampia pelikortteja ja testasimme, mitkä niistä toimivat parhaiten pelin sujuvuuden kannalta. Teimme vuorotellen pelikortteja, toinen aloitti korttien teon ja toinen jatkoi. Testasimme peliä kumpikin itsenäisesti ja kerroimme toiselle, kuinka se toimii ja missä on parannettavaa. Pystyimme tekemään vuorotellen kortteja, sillä otimme kuvia korttien teon eri vaiheissa sekä testaustilanteissa (kuva 2). Yhteistyömme toimi hyvin, sillä pidimme tiiviisti yhteyttä toisiimme pelin rakentamisen aikana.

Aluksi teimme korteista ns. koeversioita, tavalliselle tulostinpaperille, jotta kartonkia ei menisi turhaan hukkaan. Tekemillämme mallikappaleilla pystyimme testaamaan pelin toimivuutta useampaan kertaan (kuva 3). Koeversio kortteihin pystyimme myös helposti kirjoittamaan muokkauksia, joita pystyimme seuraavissa korteissa hyödyntämään. Pelikorttien koeversioilla peliä oli helppo testata, koska yksittäisiä kortteja oli helppo siinä vaiheessa suunnittelua muokata.

Olisimme toivoneet enemmän kuvia pelikortteihin, sillä niin korteista olisi saatu kiinnostavamman näköisiä. Etsimme kuvia lääketieteellisistä tietokannoista, kuten Terveystietokannasta ja Duodecimin nettisivuilta sekä erilaisista kuvapalveluista. Tutkimme myös erilaisten oppikirjojen tarjoamia kuvia, mutta oppikirjoista kuvia löytyi kaikkein huonoiten.

Kuvia hakiessamme käytimme lähinnä englanninkielisiä hakusanoja, mutta yritimme löytää parempia kuvia myös latinankielisillä hakusanoilla. Hakusanoina kuville käy-

timme sairauksien nimiä sekä oireiden kuvailua. Suomenkielellä kuvia löytyi myös melko niukasti, joten päädyimme englannin kielellä löydettyihin kuviin. Kuvia etsiessämme oli myös tärkeää kiinnittää huomiota kuvien käyttöoikeuteen. Monilla kuva-palvelusivuilla kuvien käyttöön vaadittiin kuvan ottajan antamaa lupaa, joten emme voineet niitä ottaa kortteihimme. Pixabay – sivusto osoittautui parhaaksi kuvien lähteeksi juuri näiden lupa-asioiden takia.

Kun olimme tehneet tarpeeksi koeversioita ja testanneet pelin toimivuutta niillä, pohdimme muutamia väri vaihtoehtoja. Lopulta päädyimme valinnassamme oranssiin, koska mielestämme kyseinen väri tuo lisää pirteyttä ja ilmettä kortteihin. Tekstimallissa päädyimme Century Gothic -fonttiin, mikä on riittävän selkeä lukea (kuva 4). Huomasimme, että tyhjien kohtien sijoittaminen muutamaan korttiin lisäsi pelin toimivuutta entisestään (kuva 5). Kortteihin valitsimme kysymyksiä, jotka liittyvät keskeisimmin vastasyntyneen hoitotyöhön. Halusimme, että kysymykset ovat rakenteeltaan selkeitä ja ytimekkäitä, joista käy helposti ilmi, mitä kysymyksellä haetaan.

#### 7.4 Arviointi

Meille oli alusta asti selvää, että teemme oppimispelein *Domino*-pelein tapaan, koska halusimme pelin olevan selkeä sen pelattavuudelta että ulkoasulta. Pelin säännöt on tehty yksinkertaisiksi, jotta itse pelin kulun opetteluun ei kuluisi turhaa aikaa. Pelaajat voivat siis keskittyä yksinkertaisten sääntöjen ansiosta itse pelin tarjoamaan sisältöön tehokkaasti. (Liite 4.) Tämän ansiosta oppitunneilla mahdollisimman monet voivat ottaa pelin käyttöön ilman, että monimutkaiset pelin säännöt hidastaisivat tai aiheuttaisivat ajankäytöllisiä haasteita oppitunneille, jolloin aika on rajallinen.

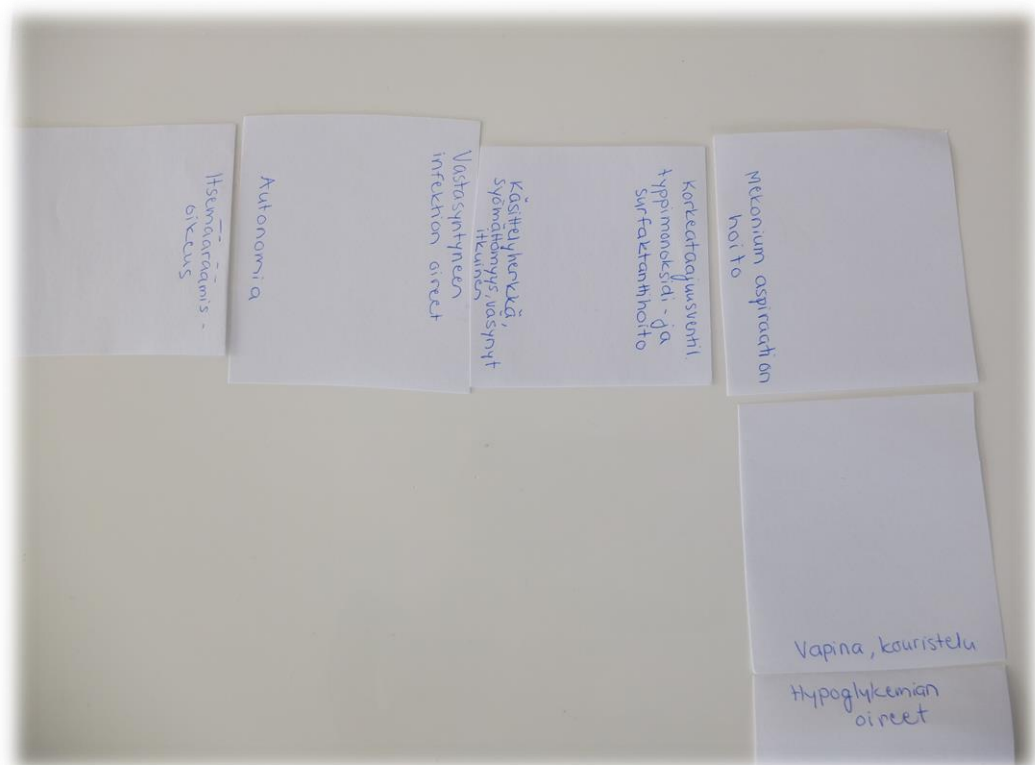
Peliä on mielestämme helppo säilyttää, se mahtuu pieneen tilaan kokonsa ansiosta ja on kätevä ottaa pelaajien käyttöön saman tien. Halusimme myös välttää turhia irrallisia osia, jotka esimerkiksi kadotessaan aiheuttaisivat haasteita pelin toimivuuden suhteen.

Pelin luomisvaiheessa arviointia tapahtui koko ajan; arvioimme kumpikin, ovatko korteissa olevat tekstit toimivia, onko korttien koko hyvä ja toimiiko peli oikealla tavalla. Testausvaiheessa korteissa tekstien paikka vaihteli, ja ensimmäisissä korteissa

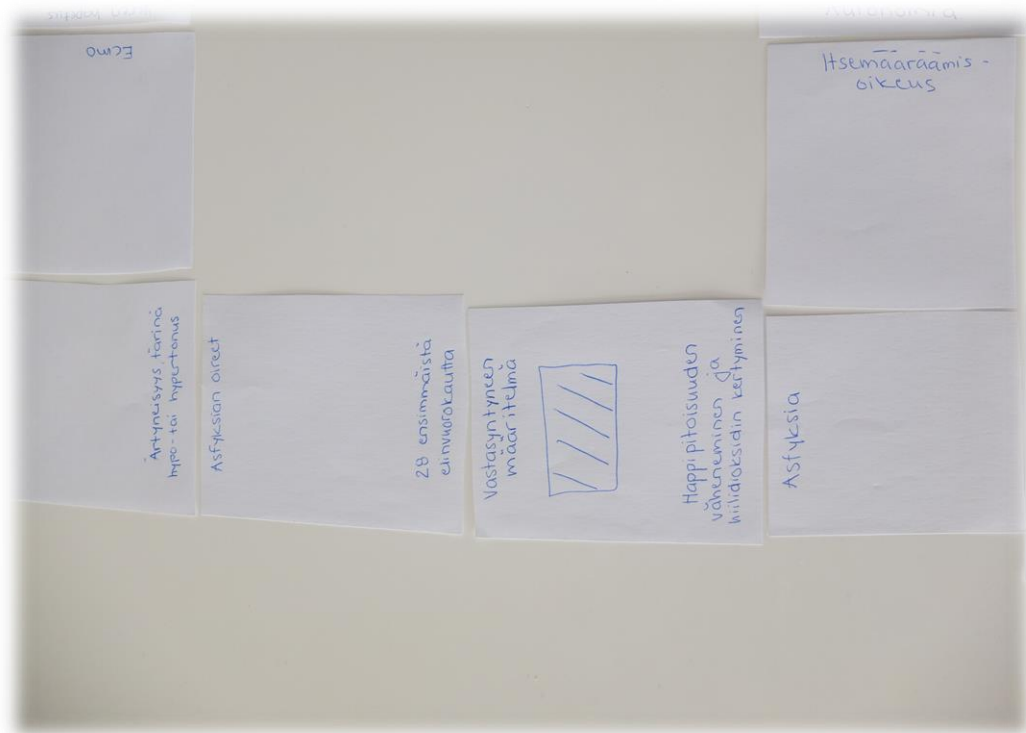
tekstit oli sijoitettu kortin jokaiselle sivulle. Näitä kortteja testatessa huomasimme, että peli toimi hieman kömpelösti.

Muokkasimme kortteja siten, että teimme lisää kortteja ja jätimme niihin tekstiä tai kuvan vain kahdelle sivulle. Näin ollen pelistä tuli toimivampi ja saimme myös pelikortteja lisää. Kaikissa pelikorteissa ei tekstiä tai kuvaa ole kahdella sivulla, vaan jätimme tarkoituksella tyhjiä kohtia muutamiin kortteihin lisäämään entisestään pelin sujuvuutta. Pelikortit ovat mielestämme sopivan kokoisia ja riittävän selkeitä ulkoasultaan. Testasimme molemmat pelikortteja, jotka osoittautuivat toimiviksi. (Liite 3.)

Mielestämme korteissa olevien tekstien yhdistäminen toimii ja väärinymmärryksiä ei lopullisten korttien testaamisen aikana tullut enää esille. Kysymykset on mielestämme aseteltu kortteihin sopivaan kohtaan ja kysymysten rakenne on selkeä. Laitimamme kysymykset pelikortteihin on poimittu keskeisimmistä vastasyntyneen hoitotyöhön liittyvistä osa-alueista. Korteista on havaittavissa kysymysten monipuolisuus ja selkeys. Olemme onnistuneet tuottamaan pelikortit, joiden avulla voidaan lisätä ja tukea itse oppimista mutta myös edistää sosiaalista kanssakäymistä ja yhteistyötaitoja esimerkiksi pari- tai ryhmätyöskentelyn muodossa korteilla pelattaessa.



**KUVA 2. Pelin testaamista varhaisessa vaiheessa**



KUVA 3. Pelin testaus



KUVA 4. Korttien ulkoasun suunnittelua



tämään molempien tietotaitoa ja pystyimme tarkastelemaan monesta eri näkökulmasta lähteistä keräämiämme tietoja. Tehdessämme opinnäytetyötä olemme molemmat saaneet kattavasti lisää tietoa lasten sairauksista ja niiden hoidosta. Opinnäytetyön ansiosta osaamme kiinnittää huomiota lasten kasvun ja kehityksen seurantaan.

## 8.1 Luotettavuus

Mielestämme opinnäytetyö on saatu tehtyä luotettavaksi. Käytimme luotettavia ja tutkimustietoon perustuvia lähteitä. Opinnäytetyössämme pystyimme myös hyödyntämään hoitotyötä ohjaavia lakitekstejä, mitkä osaltaan lisäävät luotettavuutta. Käytettyjen lähteiden luotettavuudessa kiinnitimme huomiota lähteen ikään ja alkuperään, lähteiden puolueettomuuteen sekä julkaisijaan. (Hirsjärvi ym. 2014, 113–114.)

Tiedonhakuprosessi opetti meitä molempia lähdekriittisemmiksi ja kehityimme myös tiedonhakijoina. Lähteet ja niiden oikeaoppinen merkitseminen opinnäytetyöhön lisäävät myös osaltaan luotettavuutta. Suurin osa lähteistämme ajoittuu vuosille 2010–2015, mikä lisää tiedon ajantasaisuutta ja luotettavuutta. Hyödynsimme myös muutamia vanhempia lähteitä, mutta nämä lähteet koimme hyödyllisiksi senkin perusteella, että yhdenmukaista tietoa löysimme myös muista käyttämistämme lähteistä. Opinnäytetyöhömmme löysimme lähteitä myös kansainvälisistä julkaisuista ja käytimme lisäksi hoitoalan oppikirjoja.

Opinnäytetyömme luotettavuutta lisää osaltaan sekin, että meistä molemmat kävivät kaikki opinnäytetyössämme käytetyt lähteet läpi. Kommentoimme lähteitä ja kävimme keskustelua lähteiden sopivuudesta sähköpostitse koko prosessin ajan. Kävimme myös opinnäytetyön ohjauksessa ohjaavan opettajan luona ja saimme opinnäytteen eri vaiheissa neuvoja ja kommentteja työmme edistymisestä.

## 8.2 Eettisyys

Hoitotyössä eettisyys on yksi pääperiaate, joten pyrimme huomioimaan eettisyyden myös opinnäytetyössämme. Koimme, että eettisyys tulee huomioida tarkoin, koska opinnäytetyömme käsittelee vastasyntyneitä sekä heidän hoitotyötään. Nykyaikana on paljon muun muassa erilaisia hoitotoimenpiteitä, mutta niiden kaikkien kohdalla on myös tarkasteltava eettisyyttä. Eettisyyttä ja jokaisen perheen omia arvoja tulee kun-

nioittaa, ja siksi on tärkeää huomioida perhe sairaan lapsen hoitotyössä (Leino-Kilpi & Välimäki 2014, 28).

Paneuduimme erilaisiin lakeihin, jotka käsittelevät terveyttä. Terveystenhuoltolain 1. luvun 2. §:n mukaan tarkoituksena on väestön terveyden ja hyvinvoinnin ylläpito edistämällä sosiaalista turvallisuutta, työ- ja toimintakykyä (Terveystenhuoltolaki 1326/2010). Lapsilla korostuvat melko samat asiat eettisissä periaatteissa kuin aikuisillakin, joita ovat hyvän tekeminen, autonomia, oikeudenmukaisuus ja vahingosta pidättäytyminen. Lapsia ja nuoria käsitellään lainsäädännössä usein erityistapauksina. Lasten tasa-arvo Suomessa kerrotaan perustuslaissa ja terveydenhuollon puolelta laissa potilaan asemasta ja oikeuksista. (Suomen perustuslaki 1999/731; Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785.)

Autonomialla eli itsemääräämisoikeudella tarkoitetaan yksilön tekemiä valintoja, päätöksiä ja toimimista niiden mukaisesti (Leino-Kilpi & Välimäki 2014, 137). Hoitotyössä voi kuitenkin ilmetä ongelmallisia tilanteita eettisyyteen liittyen. Tällaisia tilanteita voivat muun muassa olla tilanteet, joissa sairaan lapsen vanhemmat haluavat suojella lastaan kivuilta tai toivovat jotain tiettyä hoitomuotoa lapselleen tai vanhemmat kokevat, ettei heidän lastaan hoideta oikein. Hoitohenkilökunnan tulee aina kuitenkin toimia lapsen parhaaksi ja saada vanhemmat ymmärtämään se. (Leino-Kilpi & Välimäki 2014, 224–229.)

## **9 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET**

Oppinnäytetyön valmistuessa ja itse oppimispeliä testatessa huomasimme sen toimivan hyvin. Näin ollen peli voi lisätä opiskeluintoa ja tuoda vaihtelua perinteiseen opiskeluun. Oppimispelien myötä erilaiset oppijat pystyvät hyödyntämään oppimistekniikoihin yhä paremmin. Oppitunneilla voidaan pelin ansiosta antaa opiskelijoiden valita, millä tavoin he haluavat kerrata esimerkiksi tulee tenttiä varten. Kun opiskelumahdollisuuksia on useita, kurssi palvelee kaikki oppijoita tasapuolisesti. Näin kursseista saadaan monipuolisia ja opettajilla on valinnan varaa opintokokonaisuuksien järjestämisessä.

Kehittämisehdotuksena voisi tehdä opiskelijoille kyselyn, jossa selvitetään pelin toimivuutta ja sitä, onko pelistä heille hyötyä oppimisen kannalta. Opiskelijoilta voitai-



siin ottaa myös mahdollisia kehittämis ehdotuksia vastaan, jos niitä ilmenee peliä pelattaessa.

Opiskelijoiden peli- ja oppimiskokemusta voisi hyödyntää jatkossa uusia pelejä kehitettäessä mahdollisesti myös muista opintojaksoista. Myös tyyleiltään erilaisten pelien kehittäminen olisi kiinnostavaa, sillä silloin saisi tietää, millainen peli toimisi parhaiten. Onko juuri meidän kehittelemämme korteilla pelattava peli toimiva, vai olisiko tietokoneella oleva peli sujuvampi ja oppimista paremmin palveleva.

## LÄHTEET

Aikio, Outi & Hallman, Mikko 2004. Typpioksidin vastasyntyneitten ja keskosten akuuttihoito. Duodecim 15 1–6. PDF-tiedosto.

<http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo94435.pdf> Ei päivitystietoa. Luettu 8.3.2016.

ASIO-opiskelijaportaali 2016. Mikkelin ammattikorkeakoulu. WWW-dokumentti.

<https://asio.mamk.fi/pls/asio/amk>. Ei päivitystietoa. Luettu 8.3.2016.

Asikainen, Tiina, Fellman, Vineta & Luukkainen, Päivi 2013. Vastasyntyneiden tehohoito. Helsinki: Duodecim.

Axelin, Anna, Lehtonen, Liisa, Pelander, Tiina & Salanterä, Sanna 2012. Äidit keskoslasten kivunlievittäjinä. Tutkiva hoitotyö 10, 32–39.

Dommellöf, Erik, Dommellöf, Magnus, Hernell, Olle, Lönnnerdal, Bo & Timby, Niklas 2014. Neurodevelopment, nutrition, and growth until 12 mo of age in infants fed a low-energy, low-protein formula supplemented with bovine milk fat globule membranes: a randomized controlled trial 1–3. PDF-tiedosto.

<http://ajcn.nutrition.org/content/99/4/860.full.pdf+html>. Päivitetty 04/2014. Luettu 13.11.2016.

Erkkola, Risto & Timonen, Susanna 2004. Sikiön asfyksia synnytyksen aikana. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 20, 1–8. PDF-dokumentti.

<http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo94571.pdf>. Päivitetty 2016. Luettu 5.3.2016.

Ezeonodo, Aino, Ikonen, Riikka, Koskinen, Katja, Mikkola, Kaija & Ruohotie, Pia 2015. Kenguruhoito. WWW-dokumentti.

<https://www.thl.fi/fi/web/lastenneuvolakasikirja/tietopaketti/imetys/ennenaikaisesti-syntyneet/kenguruhoito>. Päivitetty 14.9.2015. Luettu 24.10.2016.

Fimea.fi – Lasten lääkehoito 2015. WWW-dokumentti.

[http://www.fimea.fi/vaestolle/lasten\\_laakehoito](http://www.fimea.fi/vaestolle/lasten_laakehoito). Ei päivitystietoa. Luettu 21.4.2016.

Hakala, Mervi, Laukkala, Helena, Kaakinen, Pirjo & Elo, Satu 2015. Vauvamyönteisyyden nykytila Suomessa vastasyntyneen ihokontaktin toteutumisen osalta. Tutkiva hoitotyö 13, 15–24.

Hakulinen-Viitanen, Tuovi & Klemetti, Reija 2013. Äitiysneuvolaopas – Suosituksia äitiysneuvolatoimintaan. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos. Opas 29. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy.

Hermanson, Elina 2012. Varhainen vuorovaikutus ja itsetunnon kehitys. Terveyskirjasto Duodecim. WWW-dokumentti.

[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=kot00302](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kot00302). Ei päivitystietoa. Luettu 23.10.2016.

Hietala, Marja & Penttinen, Maila 2010. Lastentaudit ja periytyminen. Teoksessa Heikinheimo, Markku, Mertsola, Jussi & Rajantie, Jukka. (toim.) Lastentaudit Duodecim. Helsinki: Kustannus Oy, 79–90.

Henttonen, Tarja, Ojala, Mirja, Rautava-Nurmi, Hanna, Vuorinen, Sinikka & Westergård, Airi 2012. Hoitotyön taidot ja toiminnot. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Holmberg, Kaisa, Lehtonen, Liisa, Luoto, Raakel, Peltola, Ville, Ruuskanen, Olli & Waris, Matti 2014. Vastasyntyneen virusinfektiot. Duodecim 20, 2071. WWW-dokumentti.

[http://www.terveysportti.fi.ezproxy.mikkeli.ami.fi:2048/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=duo11892&p\\_haku=raskaus%20ja%20rokkotaudit](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.mikkeli.ami.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo11892&p_haku=raskaus%20ja%20rokkotaudit). Ei päivitystietoa. Luettu 5.3.2016.

Hovi, Petteri, Kajantie, Eero, Mikkola, Kaija & Tommiska, Viena 2009. Keskosesta aikuiseksi. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 12, 1341–1342. WWW-dokumentti.

[http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p\\_p\\_id=Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet&p\\_p\\_action=1&p\\_p\\_state=maximized&viewType=viewArticle&tunnus=duo98132](http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_action=1&p_p_state=maximized&viewType=viewArticle&tunnus=duo98132). Ei päivitystietoa. Luettu 2.3.2016.

Hämäläinen, Raija, Mannila, Birgitta & Oksanen, Kimmo 2011. Game Bridge. Kohti ammatillisia avaintaitoja. Jyväskylän yliopistopaino. PDF-tiedosto.

<https://ktl.jyu.fi/julkaisut/julkaisuluettelo/julkaisut/2011/d099>. Ei päivitystietoa. Luettu 28.4.2016.

Hämmäinen, Pekka, Jokinen, Janne. J., Lemström, Karl B., Mildh, Leena, Raivio, Peter & Suojäranta- Ylinen, Raili 2011. ECMO eli keuhonulkoisen hapettaminen aikeassa hengitysvajauksessa. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 19/2011, 1–8. WWW-dokumentti.

[http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/haku;jsessionid=4017E7BB396C18C9B761C3C03EC4269E?p\\_p\\_id=Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet&p\\_p\\_lifecycle=0&Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_p\\_frompage=uusinnumero&Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_viewType=viewArticle&Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_tunnus=duo99805](http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/haku;jsessionid=4017E7BB396C18C9B761C3C03EC4269E?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=uusinnumero&Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo99805). Ei päivitystietoa. Luettu 3.2.2016.

Jokiniemi, Maria 2005. Asfyktisena syntyneiden lasten varhaiskehitys. Tampereen yliopisto. Psykologian laitos. Pro gradu. PDF-tiedosto.

<https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/92894/gradu00689.pdf?sequence=1>. Ei päivitystietoa. Luettu 14.11.2016.

Karolinska Universitetssjukhuset 2016. ECMO Center Karolinska. WWW-dokumentti. <http://www.karolinska.se/for-varldgivarer/kliniker-och-enheter-a-o/astrid-lindgrens-barnsjukhus/ecmo/suomeksi/>. Päivitetty 15.9.2016. Luettu 20.9.2016.

Khawaja, Ahmad, Irfan, Waheed, Mehmood, Shaikh, Muhammad, Almas, Hashmi, Rafia Gul, Sulman, Javaid & Syeda, Tehseen Fatima 2016. Detrimental complications of meconium aspiration syndrome and their impact on outcome. PDF-tiedosto. [jamc.ayubmed.edu.pk/index.php/jamc/article/download/659/403](http://jamc.ayubmed.edu.pk/index.php/jamc/article/download/659/403). Päivitetty 2016. Luettu 1.10.2016.

Kielitoimiston sanakirja. Kotimaisten kielten keskus 2004. WWW-dokumentti.  
<http://www.kielitoimistonsanakirja.fi/netmot.exe?motportal=80>. Päivitetty 29.2.2016.  
 Luettu 1.7.2016.

Koistinen, Paula, Ruuskanen, Susanna & Surakka, Tuula 2004. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Jyväskylä: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Lehtonen, Liisa 2009. Keskosen muuttuva hoito. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 12, 1335. WWW-dokumentti.  
[http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p\\_p\\_id=Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet&p\\_p\\_action=1&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_count=1&viewType=viewArticle&tunnus=duo98131](http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&viewType=viewArticle&tunnus=duo98131). Ei päivitystietoa.  
 Luettu 1.3.2016.

Leino-Kilpi, Helena & Välimäki, Maritta 2014. Etiikka hoitotyössä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Mantsinen, Sanna 2014. Viilennyshoito vastasyntyneiden hypoksis-iskeemisen encefalopatian hoidossa: vaikutus päänympäryksen kasvuun. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Tutkielma. PDF-dokumentti.  
[http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20140606/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20140606.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20140606/urn_nbn_fi_uef-20140606.pdf). Päivitetty 25.6.2014. Luettu 5.11.2016.

Merivaara 2016. ECMO-asiantuntijat Karoliinisessa yliopistosairaalassa pelastavat ihmishenkiä ympäri Skandinavian. Merivaara Corporation. WWW-dokumentti.  
<http://www.merivaara.fi/Menestystarinat/ECMO-spesialistit-Karoliinisessa-yliopistosairaalassa-pelastavat-ihmishenkia-ympari-Skandinaavian/>. Ei päivitystietoa.  
 Luettu 9.3.2016.

Metsäranta, Marjo & Tommiska, Viena 2012. Vastasyntyneiden viilennyshoito. PDF-dokumentti.  
<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.mikkeli.amk.fi:2048/xmedia/duo/duo10330.pdf>. Päivitetty 2016. Luettu 5.11.2016.

Pallasmaa, Nanneli, Rautava, Samuli & Timonen, Susanna 2016. Synnytystavan vaikutus äidin ja lapsen terveyteen. PDF-dokumentti.  
<http://www.fimnet.fi.ezproxy.mikkeli.amk.fi:2048/cl/laakarilehti/pdf/2016/SLL252016-1839.pdf>. Päivitetty 4.8.2016. Luettu 5.11.2016.

Rusanen, Erja 2011. Hoiva, kiintymys ja lapsen kehitys. Porvoo: Bookwell Oy.

Salonen, Kari 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Tampere: Suomen yliopistopaino – Juvenes Print Oy. PDF-dokumentti.  
<http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>. Ei päivitystietoa. Luettu 13.4.2016.

Sipilä, Marjaana 2012. Diabeetikkoäitien raskauskomplikaatiot, synnytystavat ja vastasyntyneen kuntoisuus. Tampereen yliopisto. Lääketieteen laitos. Pro gradu. PDF-dokumentti.  
<https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/76804/gradu06432.pdf?sequence=1>. Ei päivitystietoa. Luettu 21.3.2016.

Soininen, Miia 2006. Vastasyntyneiden mekoniumaspiraation hoito paranee. Lääkäri-lehti 2006. WWW-dokumentti.

<http://www.laakarilehti.fi/ajassa/ajankohtaista/vastasyntyneiden-mekoniumaspiraation-hoito-paranee/>. Päivitetty 16.10.2006. Luettu 14.11.2016.

SoleOPS 2016. Mikkelin ammattikorkeakoulu. WWW-dokumentti.

[https://soleops.mamk.fi/opsnet/disp/fi/ops\\_OpetTapTeks/tab/tab/sea?opettap\\_id=5635992&stack=push](https://soleops.mamk.fi/opsnet/disp/fi/ops_OpetTapTeks/tab/tab/sea?opettap_id=5635992&stack=push). Ei päivitystietoa. Luettu 29.2.2016.

Storvik-Sydänmaa, Stiina, Talvensaari, Helena, Kaisvuo, Terhi & Uotila, Niina 2013. Lapsen ja nuoren hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Suomen NOBAB-NOBAB i Finland ry 2009. Lasten ja nuorten oikeudet sairaalassa. PDF-dokumentti. <http://www.nobab.fi/esite.pdf>. Päivitetty 11.2009. Luettu 20.4.2016.

Suomen perustuslaki 11.6.1999/731. WWW-dokumentti:

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731#L2>. Ei päivitystietoa. Luettu 13.5.2016

Tapanainen, Juha & Ylikorkala, Olavi 2011. Naistentaudit ja synnytykset. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Terveystenhoitaja AMK 2016. WWW-dokumentti.

[http://www.mamk.fi/koulutus/amk-tutkinnot\\_paivatoteutus/terveydenhoitaja\\_amk\\_](http://www.mamk.fi/koulutus/amk-tutkinnot_paivatoteutus/terveydenhoitaja_amk_). Ei päivitystietoa. Luettu 19.5.2016.

Terveystenhoitolaki 30.12.2010/1326. Finlex. WWW-dokumentti.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>. Ei päivitystietoa. Luettu 17.5.2016.

Terveyskirjasto Duodecim 2016. Lääketieteen sanasto. WWW-dokumentti.

[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_osio=108&p\\_teos=ltt](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_osio=108&p_teos=ltt). Ei päivitystietoa. Luettu 20.5.2016.

Tilastokeskus 2016a. Pitkäaikainen sairaus. WWW-dokumentti.

[http://www.stat.fi/meta/kas/pitkaaikainen\\_s.html](http://www.stat.fi/meta/kas/pitkaaikainen_s.html). Ei päivitystietoa. Luettu 2.4.2016.

Tilastokeskus 2016b. Perhe. WWW-dokumentti.

<http://www.tilastokeskus.fi/meta/kas/perhe.html>. Ei päivitystietoa. Luettu 6.11.2016.

Tuomi, Sirpa 2008. Sairaanhoitajan ammatillinen osaaminen lasten hoitotyössä. Kuopion yliopisto. Yhteiskuntatieteiden tiedekunta. Väitöskirja. PDF-dokumentti.

<http://wanda.uef.fi/uku-vaitokset/vaitokset/2008/isbn978-951-27-0815-4.pdf>. Päivitetty 19.9.2008. Luettu 28.5.2016.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittely Suomessa. PDF-dokumentti.

[http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf). Ei päivitystietoa. Luettu 4.3.2016.

Tutkinnot AMK 2016. WWW-dokumentti. [http://www.xamk.fi/koulutus/tutkinto-amk/?fwp\\_field\\_of\\_study=sosiaali-ja-terveysala](http://www.xamk.fi/koulutus/tutkinto-amk/?fwp_field_of_study=sosiaali-ja-terveysala). Ei päivitystietoa. Luettu 7.9.2016.

Vilkka, Hanna & Airaksinen, Tiina 2007. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Yleinen suomalainen asiasanasto 2016. WWW-dokumentti. <http://onki.fi/fi/browser/overview/ysa>. Ei päivitystietoa. Luettu 18.5.2016.

## Sopimus opinnäytetyön tekemisestä



## SOPIMUS OPINNÄYTETYÖN TEKEMISESTÄ

## Sopijaosapuolet:

Opinnäytetyön tilaaja: Mikkelin Ammattikorkeakouluja Mikkelin ammattikorkeakoulun Terveystieteiden laitoksenHoitotyön koulutusohjelman opiskelija(t) Laura Turtinenja Hannele LainejärviOpinnäytetyön aihe: Sairaalan vastasyntyneen hoitotyö - Oppimispeli

## Opinnäytetyön ohjaajat:

Ohjaava opettaja: Sari Kaanterä

Työelämäohjaaja: \_\_\_\_\_

Opinnäytetyön arvioitu valmistumisaika: \_\_\_\_\_

## Opinnäytetyön TK-tavoitteet:

Oppimispeli on tuote, jota käytetään opetuksessa

**TK-TAVOITTEET:** Tutkimus- ja kehittämistoiminnalla (t&k) tarkoitetaan systemaattista toimintaa tiedon lisäämiseksi ja tiedon käyttämistä uusien sovellusten löytämiseksi. Kriteerinä on, että toiminnan tavoitteena on jotain oleellisesti uutta. Tutkimus- ja kehittämistoimintaan sisällytetään perustutkimus, soveltava tutkimus sekä kehittämistyö. Soveltavalla tutkimuksella tarkoitetaan sellaista toimintaa uuden tiedon saavuttamiseksi, joka ensisijaisesti tähtää tietyn käytännön sovellutukseen. Soveltavaa tutkimusta on esim. sovellusten etsiminen perustutkimuksen tuloksille tai uusien menetelmien ja keinojen luominen tietyn ongelman ratkaisemiseksi. Tuote- ja prosessikehityksellä (kehittämistyöllä) tarkoitetaan systemaattista toimintaa tutkimuksen tuloksena ja/tai käytännön kokemuksen kautta saadun tiedon käyttämiseksi uusien aineiden, tuotteiden, tuotantoprosessien, menetelmien ja järjestelmien aikaansaamiseen tai olemassa olevien olennaiseen parantamiseen. (Tilastokeskus)

Mikkelin ammattikorkeakoulussa tehdyt opinnäytetyöt julkaistaan pdf-muotoisena kokotekstinä tiedostoina ammattikorkeakoulujen yhteisessä julkaisuarkistossa Theseuksessa (<http://www.theseus.fi/>). Opinnäytetyöt ovat pääsääntöisesti julkisia asiakirjoja. Theseuksen käyttöehtosopimuksen hyväksyminen on samalla lupa työn julkaisemiseen internetin laajuisena näkyvyytenä. Vaihtoehtoisesti opinnäytetyö voidaan julkaista myös tekijöiden harkinnan mukaan tai opinnäytetyön ohjaajan tai toimeksiantajan suosituksesta MAMKin sisäisessä verkossa. MAMKin sisäisessä verkossa julkaistettu työ ei näy julkisena internetissä, mutta on käytettävissä MAMKin sisäisessä verkossa.

## Muut sopimusehdot: \_\_\_\_\_

Aika ja paikka Mikkeli 8.3.2016Sari Kaanterä

Opiskelijan allekirjoitus

/opiskelijoiden allekirjoitukset

Hannele Lainejärvi

Opetuksen lomakkeet 24.1.2013/HK

Sari Kaanterä

Toimeksiantajan allekirjoitus

Bibliografiset tiedot	Tutkimuskohde	Otoskoko, menetelmä	Keskeiset tulokset	Oma intressi- si opinnäyte- työn kannalta
<p>Axelin, Anna, Leh- tonen, Liisa, Pelan- der, Tiina &amp; Salan- terä, Sanna 2012.</p> <p>Äidit keskoslasten kivunlievittäjinä.</p> <p>Tutkiva hoitotyö Vol. 10 (1), 2012</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena on havainnol- listaa äitien osallistumista keskosten ki- vunhoitoon.</p>	<p>Kvalitatiivi- nen eli laadul- linen mene- telmä, tutki- mukseen osal- listui 23 äitiä, joista kuudel- la oli kakso- set.</p>	<p>Äidit suh- tautuvat positiivises- ti käsikapa- lo menetel- mään ja osallistuivat sen käyt- töön aktiivi- sesti.</p>	<p>Keskoslasten kivunlievitys on erityisen tärkeää ja liittyy keskei- sesti sairaan vastasynty- neen hoito- työhön.</p>
<p>Dommellöf, Erik, Dommellöf, Mag- nus, Hernell, Olle, Lönnerdal, Bo &amp; Timby, Niklas 2014.</p> <p>Neurodevelopment, nutrition, and growth until 12 mo of age in infants fed a low-energy, low-protein formula supplemented with bovine milk fat globule mem- branes: a random- ized controlled trial 1–3.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää eroja äidin- maidon ja kor- vikkeen välillä lapsen kehityk- sessä.</p>	<p>Tutkimukseen osallistui 240 vauvaa per- heineen. Tut- kimus tehtiin kaksoissokko tutkimuksena eli tutkijat eivätkä tutkit- tavat vauvat ja heidän per- heensä tien- neet mihin ryhmään kuu- luivat. Ryh- miä oli kolme, osa lapsista sai pelkkää äidinmaitoa,</p>	<p>Äidin- maidon huomattiin vaikuttavan positiivises- ti kognitiiv- iseen kehi- tykseen sekä infek- tioiden määrään. Äidinmai- toa saaneilla lapsilla il- meni vä- hemmän korvatuleh- duksia kuin korviketta</p>	<p>Sairaana vas- tasyntyneen hoitotyöhön vanhemman ja lapsen kiin- tymyssuhde on erityisen tärkeää. Vah- va kiintymys- suhde auttaa lasta, mutta auttaa myös vanhempia jaksamaan. Myös sairaan vastasynty- neen vastus- tuskyykyä on tärkeää vah-</p>



## Kirjallisuuskatsaus

Umeå Universitet Sverige 2014.		osa tavallista korviketta ja kolmas ryhmä sai uudenlais- ta äidin- maidon kor- viketta.	saaneilla. Myös pai- non kehitys oli tasai- sempaa kuin korvi- ke vauvoil- la.	vistaa, jotta sairauksista paraneminen olisi helpom- paa ja uusilta sairauksilta välttyttäisiin.
Hakala, Mervi, Laukkala, Helena, Kaakinen, Pirjo & Elo, Satu 2015.  Vauvamyönteisyy- den nykytila Suo- messa vastasynty- neen ihokontaktin toteutumisen osalta.  Tutkiva hoitotyö Vol. 13 (4), 2015	Tarkoituksena on tutkia kyse- lyjen kautta vastasyntynei- den ihokontak- tin toteutumi- sesta. Kätilöjen ja äitien arvi- oimana.	Kyselymuo- toinen tutki- mus. Aineisto muodostui viikon aikana synnyttäneistä äideistä (n111) ja hei- dän hoidosta vastanneista kätilöistä (n272) kah- deksassa syn- nytyssairaa- lassa Suomes- sa.	Kätilöiden mukaan- Vastasynty- neistä 85 % oli ihokon- taktissa äidin kanssa syntymän jälkeen. Äidit ar- vioivat iho- kontaktin toteutuneen 89 % syn- nytyksistä. Ihokontak- tissa isän kanssa vas- tasyntyneis- tä oli n. puolet (43%). En- nen 35. ras- kausviikkoa ihokontakti puuttui ko-	Ihokontaktin tärkeys ja sen toteutuminen keskosilla on nostettu esille työssämme, koska sillä on suuri positiivinen vaiku- tus keskoselintoimintoi- hin.

## Kirjallisuuskatsaus

			konaan.	
<p>Hämäläinen, Raija, Mannila, Birgitta &amp; Oksanen, Kimmo 2011.</p> <p>Game Bridge. Kohti ammatillisia avaintaitoja.</p> <p>Jyväskylän yliopistopaino. PDF-tiedosto. 2011.</p>	<p>Erilaisten pelien hyödyntäminen oppimisen tukena niin opiskelussa, kuin työelämässäkin, esimerkiksi koulutuksen, valmennuksen sekä simulatio-tilanteiden kautta.</p>	<p>Kyselymuotoinen tutkimus. Pelikokemuskysely muodostui kolmesta osaluueesta, jotka käsittelivät pelikokemuksia, toisten kanssa pelaamista ja pelaamisen jälkeistä kokemusta. Ensimmäisessä vaiheessa tutkimukseen osallistui 18 opiskelijaa ja kaksi opettajaa. Henkilöt muodostivat neljä viidestä henkilöstä koostuvaa peliryhmää (n=20). Toisessa vaiheessa osallistujia 50 opiskelijaa, opettajaa</p>	<p>Pelaajien toiminta asiapitoista, tehtävien ratkaisemiseen suuntauneita. Moniammatillinen yhteistyö korostui ja yhteistyössä toimiminen. Pelaamisen ollessa hauskaa, opiskelijoiden motivaatio lisääntyy kyseistä aihetta kohtaan.</p>	<p>Opinnäytetyössämme tuotamme oppimispelin. Tutkimuksen sisältö liittyy läheisesti aiheeseemme ja koemme tutkimuksesta olevan hyötyä oppimispelin kehittämisessä.</p>

Kirjallisuuskatsaus

		ja työpaikka-ohjaajaa (n=50). Osallistuja muodostivat 10 viiden hengen ryhmää. Pelaamisen jälkeen osallistujat vastasivat sähköiseen kyselylomakkeeseen.		
Jokiniemi, Maria 2005.  Asfyktisena syntyneiden lasten varhaiskehitys.  Pro gradu, Tampereen yliopisto, Psykologian laitos 2005.	Kyselytutkimuksen tarkoituksena oli selvittää kuinka kehitystaso eroaa asfyksiaan sairastuneiden tai terveiden syntyneiden lasten välillä.	Kyselymuotoinen tutkimus. Tutkimusaineisto ja kyselylomake koostui kolmen eri kehitystyt mittauksen menetelmän vastauksen perusteella. Tutkimuksessa vertailtiin asfyksiaan sairastuneita (=11) sekä terveinä syntyneitä (=11) lapsia 38kk iässä.	Tutkimuksen avulla selvisi, että syntymän yhteydessä asfyksiaan sairastuneen vaikuttaa hidastavalla tavalla lapsen myöhemmän kehitykseen.	Tutkimus ja siitä saatu tutkimustulos liittyvät opinäytetyömme yhteen perussairauteen. Sairaana vastasyntyneen hoitotyössä tulee huomioida eri sairauksien vaikutus myöhäisempään kehitykseen.

<p>Ärtäisyys, tärinä, hypotai hypertonus</p>	<p>Ecmo</p>	 <p>Bakteerit tai virukset</p>
<p>Asfyksian oireet</p>	<p>Veren hapetus keinotekosen keuhkon avulla</p>	<p>Infektion aiheuttajat</p>
<p>28 ensimmäistä elinvuorokautta</p>	<p>Aivosairaus</p>	<p>Vastasyntyneen Hypoglykemian hoito</p>
<p>Vastasyntyneen määritelmä</p>  <p>Happipitoisuuden vähentäminen ja hiilidioksidin kertyminen</p>	<p>Enkefalopatia</p>	<p>Säännölliset syötöt, verensokeriseuranta, tarv. lisämaito</p>
<p>Asfyksia</p>	<p>Mekonium</p>	<p>Mekonium aspiraatio</p>
	<p>Vastasyntyneen uloste</p>	<p>Ulosteen vetäminen keuhkoihin</p>

Vapina, kouristelu	 <p>Antibiootit</p>	Mekonium aspiraation hoito
Hypoglykemian oireet	Infektioiden hoito	Korkeataajuusventilaatio typpimonoksidi- ja surfaktanttihoito
Viilennyshoito	Kenguruhoito	Käsittelyherkkä, syömättömyys, väsynyt, itkuinen
Patja tai puku, jossa kiertää kylmää vettä (asfyksian hoito elvytyksen jälkeen)	Ihokontaktimenetelmä (Vauva-vanhemmat)	Vastasyntyneen infektion oireet
Vastasyntyneen tyypillisimmät paikallisinfektioiden paikat	Vastasyntyneen hypoglykemia	Autonomia
Silmien sidekalvo, kynsivallit ja napa	Vastasyntyneen alhainen verensokeri	Itsemääräämisoikeus

## **Peliohjeet**

### **Pelin sisältö:**

- 24 pelikorttia
- Pelikorteissa on yhdellä ja/tai kahdella sivulla tekstiä

### **Pelin kulku:**

- Pelikortit asetetaan kuvapuoli ylöspäin pöydälle tai muulle tasiselle pinnalle.
- Pelaajien tulee yhdistellä kortteja oikein tiedon perusteella, joissa on sairauden tai oireen nimi.
- Korteissa on myös sairauden hoitotapoja, jotka tulee yhdistää oikeaan sairauteen.
- Pelin tavoitteena on pyrkiä lisäämään opiskelijoiden tietoa sairaan vastasyntyneen hoitotyöstä sekä kertauksen avulla vahvistamaan jo opittua tietoa.

### **Esimerkki korttien yhdistelemisestä:**

